



HP Vectra VL *serie 8*

**Uitbreidings- en
Onderhoudshandleiding**

Opmerking

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard biedt ten aanzien van dit materiaal geen garanties, waaronder, maar niet beperkt tot, de impliciete garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel. Hewlett-Packard is niet aansprakelijk voor fouten in het materiaal of voor enige directe of indirecte schade, vervolgschade of enige andere schade van welke aard dan ook, ontstaan door of verband houdende met de levering, het functioneren of het gebruik van dit materiaal.

Dit document bevat informatie die door auteursrecht wordt beschermd. Alle rechten zijn voorbehouden. Geen enkel onderdeel van dit document mag worden gekopieerd, gereproduceerd of vertaald naar een andere taal zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.

Matrox® is een geregistreerd handelsmerk van Matrox Electronic Systems Ltd.

Adobe™ en Acrobat™ zijn handelsmerken van Adobe Systems Incorporated.

Kensington™ is een handelsmerk van Kensington Microware Ltd.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows en Windows NT® zijn in de V.S. geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

Pentium® is een in de V.S. geregistreerd handelsmerk van Intel Corporation.

Hewlett-Packard France
Corporate Desktop Computing Division
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1998 Hewlett-Packard Company

Uitbreidings- en onderhoudshandleiding

Voor wie is deze handleiding bedoeld?

Deze handleiding is bedoeld voor iedereen die het volgende wil doen:

- De pc configureren
- Accessoires toevoegen aan de pc
- Problemen met de pc oplossen
- Aanvullende informatie en ondersteuning opvragen

Raadpleeg voor het instellen en gebruiken van de pc de *Gebruikershandleiding* bij de pc. De *Gebruikershandleiding* is ook beschikbaar op de website van HP:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Belangrijke veiligheidsinformatie

WAARSCHUWING

Als u niet zeker weet of u de pc of het beeldscherm kunt tillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorwaarden in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor deze pc uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u de pc in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt.

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van de pc te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing van de computer aan voordat u de computer opnieuw inschakelt.

Voorkom elektrische schokken, open de voedingseenheid niet.

Deze HP-pc bevat een laserproduct van Klasse 1. Probeer nooit aanpassingen door te voeren aan de lasereenheid.

De MIS Kit voor uw pc

U kunt documentatie bij uw pc downloaden vanaf de website van HP. Deze handleiding is een onderdeel van een set die de MIS Kit wordt genoemd. Deze kit bevat technische documenten ten behoeve van MIS-personeel (Management Information Services).

De documenten worden aangeboden in de PDF-indeling (Adobe Acrobat).

Deze handleiding is een onderdeel van de MIS kit, die beschikbaar is op de website van HP:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

De MIS kit voor uw pc omvat:

- *Using Sound* (Geluid op de pc) – beschrijft hoe u optimaal gebruik kunt maken van het geluidssysteem (ook beschikbaar op de vaste schijf van multimediamodellen).
- *User's Guide* (Gebruikershandleiding) – gedetailleerde informatie over het instellen van de pc. Bevat ook beknopte informatie over het installeren van accessoires en het oplossen van problemen.
- *Upgrade and Maintenance Guide* (Uitbreidings- en onderhoudshandleiding) – deze handleiding.
- *Familiarization Guide* – training voor onderhouds- en ondersteuningspersoneel.
- Hoofdstukken *Service Handbook* – informatie over uitbreiden en vervangen van onderdelen, inclusief bestelnummers van HP.
- Informatie over het installeren van netwerkstuurprogramma's voor netwerkbeheerders.

Voor volledige informatie over ondersteunings- en serviceopties kunt u ook terecht op de website van HP. Ga hiervoor naar:

<http://www.hp.com/go/vectra/>.

1 Accessoires in de pc installeren

Te installeren accessoires.	2
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen	3
De behuizing verwijderen	3
De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires	4
De voedingseenheid verplaatsen en terugzetten.	5
De voedingseenheid verplaatsen.	5
De voedingseenheid terugzetten.	6
Geheugen installeren.	7
Geheugen installeren.	7
Massagegeheugen installeren.	9
Apparatuur aansluiten.	9
Een IDE-apparaat na installatie configureren	12
Een IDE vaste schijf in de achterste apparaatlocatie bovenaan installeren.	12
Een IDE vaste schijf in de achterste apparaatlocatie onderaan installeren.	15
Een cd-rom-station, bandstation of zip-station in een van de voorste apparaatlocaties installeren	18
Het universele voorklepje aanbrengen	22
Uitbreidingskaarten installeren.	23
Sleuven voor uitbreidingskaarten	23
PCI-sleufnummers die worden gebruikt in het programma Setup van de pc	24
De kaart installeren in een standaardsleuf (sleuf 1, 2, 3 of 4)	25
Een uitbreidingskaart installeren in de extra sleuf (sleuf 5).	28

Uitbreidingskaarten configureren met Plug en Play	30
Niet-Plug en Play ISA-uitbreidingskaarten configureren	31
De batterij vervangen.	32
Een beveiligingskabel installeren.	34
 2 Beveiligingsfuncties	
Wachtwoorden instellen	36
Tips voor het gebruik van wachtwoorden	36
Een beheerderswachtwoord instellen	37
Een gebruikerswachtwoord instellen.	38
Hardwarecontrole met HP TopTools	39
Master Pass Key System	40
 3 Problemen oplossen	
Het programma Setup	42
Opstartvolgorde voor apparaten.	43
Opstartmenu voor huidige opstartprocedure	43
Opstartmenu voor de standaard-opstartprocedure	43
Opstartmenu voor vaste schijven	43
Hulpprogramma voor diagnose HP Vectra-hardware	45

De pc start niet goed	47
Het beeldscherm van de pc is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen.	47
Er wordt een POST-foutmelding weergegeven	50
Het configuratiegeheugen van de pc wissen.	50
De pc kan niet worden uitgeschakeld.	51
De pc heeft een hardwareprobleem	52
Het beeldscherm werkt niet goed	52
Andere beeldschermproblemen.	53
Het toetsenbord werkt niet	53
De muis werkt niet.	53
De printer werkt niet	54
Het diskettestation werkt niet.	54
De vaste schijf werkt niet	55
Problemen met het cd-rom-station.	56
Het cd-rom-station werkt niet	56
Het cd-rom-station vertoont geen activiteit	57
Het klepje van het cd-rom-station gaat niet open.	57
Een uitbreidingskaart werkt niet	58
U bent het wachtwoord vergeten	58
De functie PCI WakeUp werkt niet	59
Er treedt een IRQ-probleem op bij het installeren van een geluidskaart	59
De pc heeft een softwareprobleem	60
De toepassingssoftware werkt niet	60
De datum en tijd zijn niet goed ingesteld	60

De pc heeft een geluidsprobleem	61
Technische informatie	63
Systeemkaartschakelaars	63
Energieverbruik	64
Normaal stroomverbruik/beschikbaarheid voor ISA-uitbreidingssleuven	64
Normaal stroomverbruik/beschikbaarheid voor PCI-uitbreidingssleuven	64
Geluidsemissie	64
Fysieke kenmerken	65
IRQ's, DMA's en I/O-adressen gebruikt door de pc	66
Ondersteuning en informatie van Hewlett Packard	68

Accessoires in de pc installeren

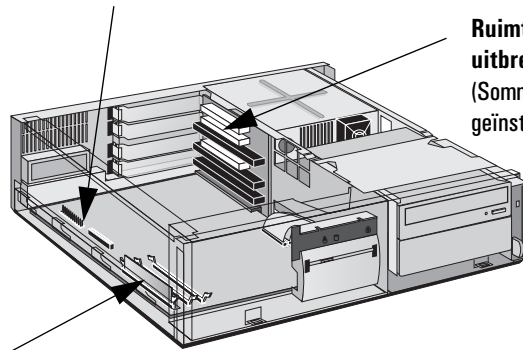
In dit hoofdstuk wordt gedetailleerd omschreven hoe u accessoires zoals extra geheugen, uitbreidingskaarten en extra vaste schijven installeert in de pc.

1 Accessoires in de pc installeren

Te installeren accessoires

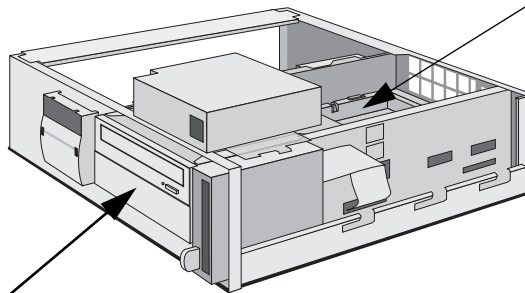
Te installeren accessoires

Matrox® uitbreidingen voor video



Ruimte voor maximaal vier uitbreidingskaarten
(Sommige sleuven kunnen vooraf geïnstalleerde kaarten bevatten)

Hoofdgeheugenmodules:
(alleen 100-MHz SDRAM)
32 MB SDRAM
64 MB SDRAM
128 MB SDRAM
256 MB SDRAM



Deze ruimte kan worden gebruikt voor:

- Een extra vaste schijf of
- Een PCI-kaart

Eén of twee vrije apparaatlocaties aan de voorkant
Zip-station
bandstation
cd-rom-station (bij sommige modellen vooraf geïnstalleerd)

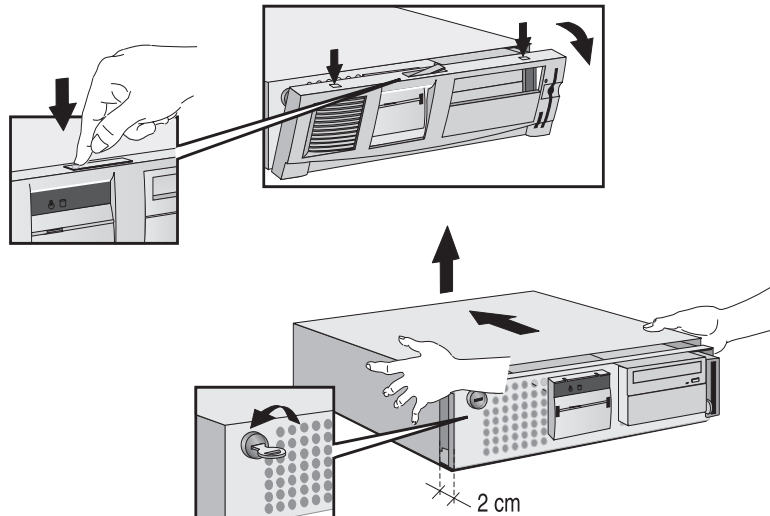
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

WAARSCHUWING

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van de pc te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing aan voordat u de computer opnieuw inschakelt.

De behuizing verwijderen

- 1 Schakel het beeldscherm en de pc uit.
- 2 Verwijder de netsnoeren uit het stopcontact, de pc en het beeldscherm. Verwijder eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 3 Duw op het middelste klemmetje om het voorpaneel los te maken.
- 4 Verwijder het voorpaneel door de twee klemmetjes ingedrukt te houden, het voorpaneel naar voren en omlaag te kantelen en het van de computer af te tillen.
- 5 Maak indien nodig de behuizing los met de bijgeleverde sleutel.
- 6 Plaats uw handen aan de zijkant van de computer, duw de behuizing ongeveer 2 centimeter naar achteren en til deze van de computer af.

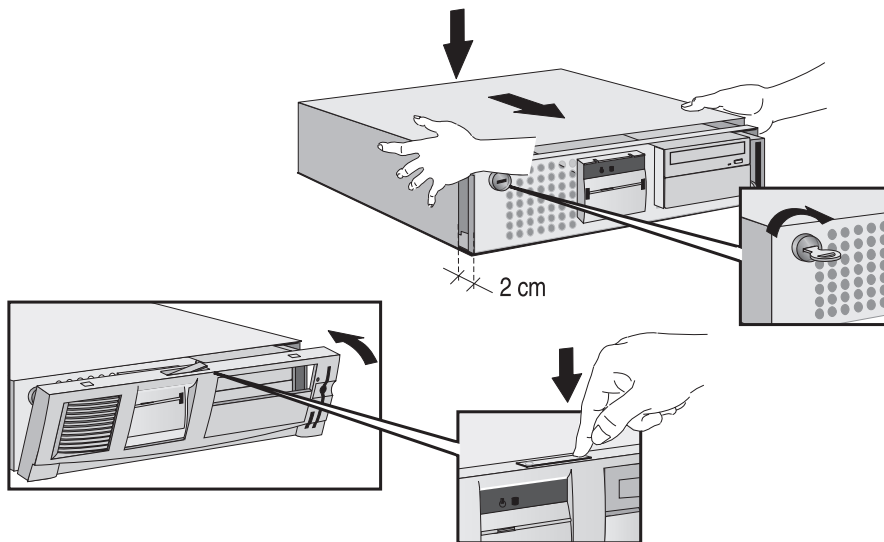


1 Accessoires in de pc installeren

De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires

- 1 Controleer of alle accessoires zijn geïnstalleerd.
- 2 Controleer of alle interne bekabeling goed is aangesloten en op een veilige manier door de computer wordt geleid zodat de kabels bij het opnieuw aanbrengen van de behuizing niet verstrengeld raken.
- 3 Controleer of de behuizing niet is vergrendeld.
- 4 Leg de behuizing op de computer, waarbij de voorkant van de behuizing in een lijn wordt gebracht met de binnenste voorrand van het computerframe, en schuif deze stevig in de juiste positie.
- 5 Gebruik indien nodig de sleutel om de behuizing te sluiten.
- 6 Zet het voorpaneel terug. Plaats eerst de twee onderste scharnieren en draai het paneel dan omhoog op de juiste plaats. De twee klemmetjes klikken terug op hun plaats.



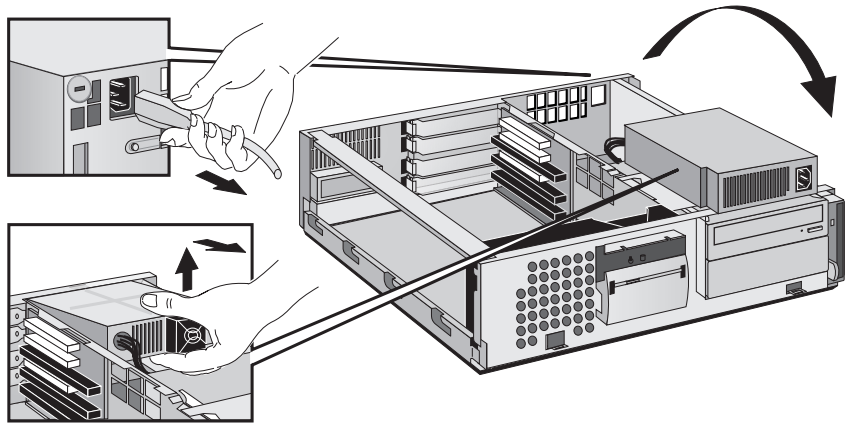
- 7 Sluit de klem midden op het voorpaneel.
- 8 Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

De voedingseenheid verplaatsen en terugzetten

De voedingseenheid moet worden verplaatst om toegang te kunnen krijgen tot de achterste stationslocaties en de extra sleuf voor een uitbreidingskaart. Door het verwijderen van de voedingseenheid krijgt u ook een betere toegang tot de connectoren en de bekabeling van de vaste schijf.

De voedingseenheid verplaatsen

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk. Verwijder de behuizing van de computer.
- 2 Til de voedingseenheid omhoog om de twee zijgrepen vrij te maken en schuif de eenheid horizontaal uit de behuizing. Til de voedingseenheid eruit en leg deze ondersteboven op de voorste stationseenheid.

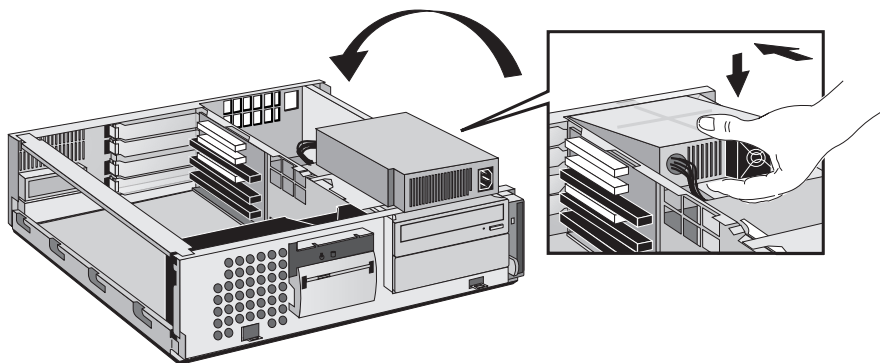


1 Accessoires in de pc installeren

De voedingseenheid verplaatsen en terugzetten

De voedingseenheid terugzetten

- 1 Controleer voordat u de voedingseenheid terugzet, of alle nieuwe vaste schijven correct in de pc zijn geïnstalleerd en of alle datakabels en voedingskabels correct zijn aangesloten en geplaatst
- 2 Til de voorkant van de voedingseenheid op (de kant met de ventilator) en plaats de eenheid aan de achterkant van de pc. Zorg ervoor dat de scharnier aan de achterkant van de voedingseenheid contact maakt met de uitsparing in de behuizing. Laat vervolgens de voorkant van de voedingseenheid zakken, zodat de greep aan beide zijden op zijn plaats glijdt.



- 3 Zet altijd eerst de behuizing van de pc terug voordat u de voedingskabel weer aansluit.

Geheugen installeren

LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires.

Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u het accessoire in de verpakking op de pc terwijl u het uitpakt. Pak het accessoire bij de randen vast en zorg ervoor dat u de componenten of connectoren niet aanraakt.

Geheugen installeren

De pc is reeds uitgerust met een hoofdgeheugen. Als u voor uw software meer geheugen nodig hebt, kunt u maximaal 768 MB (3 x 256 MB) geheugen installeren.

Hoofdgeheugen is leverbaar in modules van 32 MB, 64 MB, 128 MB of 256 MB. Er zijn drie geheugenbanken. In elke bank kan één geheugenmodule worden geplaatst.

Bank	Installeerbare geheugenmodules
Buitenste (langs de rand)	Elke 100-MHz SDRAM-module van 32 MB, 64 MB, 128 MB of 256 MB Gewoonlijk reeds voorzien van een module van 32 MB of 64 MB
Middelste	Elke 100-MHz SDRAM-module van 32 MB, 64 MB, 128 MB of 256 MB
Binnenste	Elke 100-MHz SDRAM-module van 32 MB, 64 MB, 128 MB of 256 MB

OPMERKING

Geheugen moet eerst in de buitenste bank worden geïnstalleerd, dan in de middelste en ten slotte in de binnenste bank.

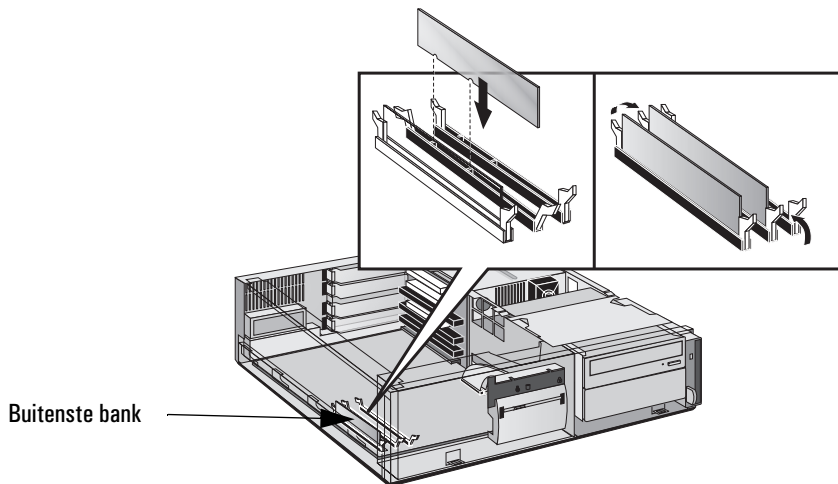
U kunt een mengeling van ECC en niet-ECC geheugenmodules installeren. Als er echter slechts één module niet-ECC is, gedragen alle modules zich als niet-ECC.

1 Accessoires in de pc installeren

Geheugen installeren

Een module voor het hoofdgeheugen installeren:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer.
- 3 Houd de geheugenmodule recht boven de sleuf. Plaats de geheugenmodule in de sleuf met een hoek van 90° ten opzichte van de systeemkaart.



OPMERKING

Als u een module voor het hoofdgeheugen wilt verwijderen, maakt u het bevestigingsklemmetje los en trekt u de module omhoog uit de socket.

- 4 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 5 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm van HP. Als u het samenvattingsscherm van HP wilt weergeven, drukt u op  als het Vectra-logo wordt weergegeven tijdens het opstarten.

Massageheugen installeren

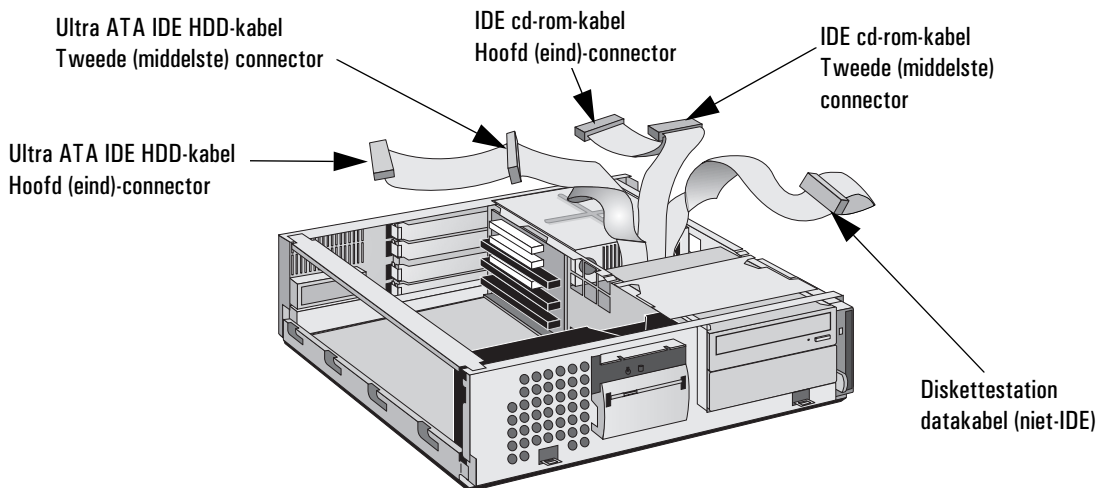
U kunt extra IDE-opslagapparaten installeren, zoals een extra vaste schijf, een zip-station, een cd-rom-station of een bandstation. Er kunnen maximaal twee vaste schijven in uw pc worden geïnstalleerd.

OPMERKING

U kunt een niet-IDE vaste schijf of een cd-rom-station installeren, maar hiervoor hebt u wel een uitbreidingskaart, een kabel en stuurprogramma's nodig (meestal bij het apparaat geleverd). Neem contact op met de productleverancier voor meer informatie.

Apparatuur aansluiten

Als u een zip-station, vaste schijf, cd-rom-station of bandstation toevoegt, moet u deze aansluiten op de voedings- en de datakabels. De datakabels zijn hieronder weergegeven:



1 Accessoires in de pc installeren

Massageheugen installeren

Te gebruiken
dataconnectoren

In de pc bevinden zich drie datakabels. Twee daarvan worden gebruikt voor de IDE-apparatuur.

- Een kabel voor het aansluiten van Enhanced Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics) vaste schijven. Deze ondersteunt maximaal twee IDE vaste schijven, waarvan er al een is aangesloten. Deze kabel heeft als label “HDD”.

Gebruik voor maximale prestaties deze kabel om IDE vaste schijven aan te sluiten die Ultra ATA-compatibel zijn.

- Een tweede Enhanced IDE-kabel die maximaal twee IDE-apparaten ondersteunt. Gebruik deze kabel als u een cd-rom-station of een zip-station installeert. Deze kabel heeft als label “CD-ROM”.
- De derde kabel is een niet-IDE kabel en heeft één connector voor een diskettestation.

Met deze datakabels kunnen maximaal vier IDE-apparaten worden aangesloten op de systeemkaart. (Raadpleeg de handleiding bij het massageheugen voor informatie over het eventueel instellen van jumpers of voor speciale installatieprocedures.)

In de onderstaande tabel wordt uitgelegd welke IDE-dataconnectoren u moet gebruiken wanneer u extra apparatuur installeert.

Voorbeelden van combinaties van verschillende IDE-stations		
Configuratie	Aansluitingen op datakabel	
1 vaste schijf	1. vaste schijf waarmee de pc opstart:	master-connector, Ultra ATA HDD-kabel
2 vaste schijven	1. vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. tweede vaste schijf:	master-connector, Ultra ATA HDD-kabel tweede connector, Ultra ATA HDD-kabel
1 vaste schijf 1 cd-rom-station	1. vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. cd-rom-station:	master-connector, Ultra ATA HDD-kabel master-connector, cd-rom-kabel
2 vaste schijven 1 cd-rom-station	1. vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. tweede vaste schijf: 3. cd-rom-station:	master-connector, Ultra ATA HDD-kabel slave-connector, Ultra ATA HDD-kabel master-connector, cd-rom-kabel
1 vaste schijf 1 cd-rom-station 1 zip-station	1. vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. cd-rom-station: 3. zip-station:	master-connector, Ultra ATA HDD-kabel master-connector, cd-rom-kabel slave-connector, cd-rom-kabel
2 vaste schijven 1 cd-rom-station 1 zip-station	1. vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. tweede vaste schijf: 3. cd-rom-station: 4. zip-station:	master-connector, Ultra ATA HDD-kabel slave-connector, Ultra ATA HDD-kabel master-connector, cd-rom-kabel slave-connector, cd-rom-kabel

De opstartschijf selecteren

Als u de vaste schijf wilt selecteren vanwaar het systeem moet worden opgestart, moet u het programma *Setup* opstarten en naar het submenu “Vasteschijfstations” van het menu Opstarten. Alleen het feit dat u een vaste schijf aansluit op de master-IDE-connector betekent *niet* dat de pc wordt opgestart vanaf deze vaste schijf.

Jumperinstellingen

Raadpleeg de handleiding bij de IDE-schijf om te zien of er jumpers ingesteld moeten worden. De jumper van het apparaat moet op “cable select” of “CS” worden ingesteld.

Een IDE-apparaat na installatie configureren

Nadat u een tweede IDE-station hebt geïnstalleerd of nadat u een diskteststation hebt geïnstalleerd, moet u in het samenvattingsscherm van HP nagaan of de nieuwe configuratie op de juiste wijze is geïdentificeerd. Als de configuratie niet juist is, kunt u het apparaat configureren met het programma *Setup*. U kunt het programma *Setup* starten door tijdens het opstarten op **(F2)** te drukken.

IDE-stations worden automatisch door het programma *Setup* opgespoord. Als u echter een nieuw cd-rom-station hebt geïnstalleerd, moet u misschien nog het juiste stuurprogramma installeren. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie. U kunt de meest recente stuurprogramma's ophalen van de website van HP:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Een IDE vaste schijf in de achterste apparaatlocatie bovenaan installeren

LET OP

Ga zorgvuldig om met de vaste schijf. Vermijd schokken: de interne onderdelen van het schijfstation hierdoor beschadigd kunnen raken.

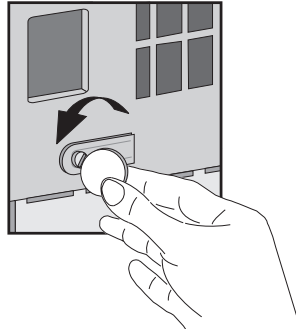
Zorg ervoor dat u reservekopieën maakt van uw bestanden voordat u een vaste schijf installeert. Meer informatie over hoe u dit doet, vindt u in de documentatie bij uw besturingssysteem.

De achterste apparaatlocatie bovenaan bevindt zich onder de voedingseenheid. U kunt de locatie gebruiken voor een 3,5-inch vaste schijf. De achterste apparaatlocatie bovenaan kan ook worden gebruikt voor een PCI-uitbreidingskaart.

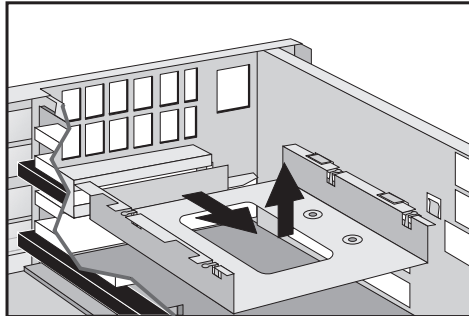
De pc heeft een geïntegreerde Enhanced IDE-controller die twee Ultra ATA IDE vaste schijven ondersteunt. Raadpleeg de documentatie bij het station voor informatie over het eventueel instellen van jumpers of voor een speciale installatieprocedure.

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing en de voedingseenheid van de computer.

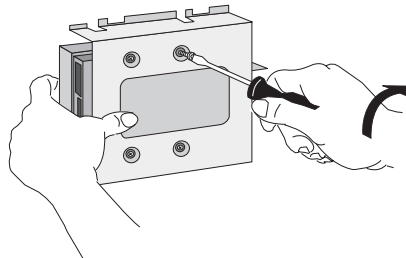
- 3 Schroef aan de achterkant van de computer het bevestigingsplaatje los (bijvoorbeeld met een munt) en verwijder dit.



- 4 Verwijder de achterste slede door deze ongeveer 1,5 cm naar voren te schuiven en daarna uit de computer te tillen.



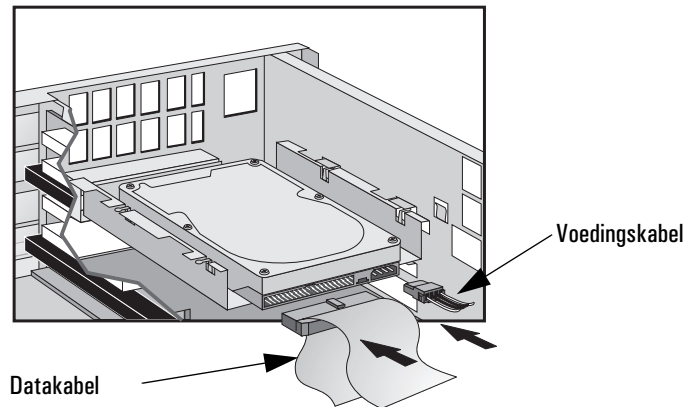
- 5 Plaats de vaste schijf in de juiste positie ten opzichte van de gaatjes in de slede. Zorg ervoor dat de stationsconnectoren zich aan de open zijde van de slede bevinden. Bevestig het station vervolgens met de bijgeleverde schroeven.



1 Accessoires in de pc installeren

Massageheugen installeren

- 6 Zet de slede voorzichtig weer terug op de juiste plaats door de metalen tabs op één lijn te brengen en de slede vervolgens naar achteren te duwen.
- 7 Breng aan de achterkant van de pc het bevestigingsplaatje opnieuw aan en schroef dit vast.
- 8 Sluit de voedingskabel en de datakabel aan op de achterkant van het station. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.* Als u niet zeker weet welke connector u moet gebruiken, raadpleegt u "Apparatuur aansluiten", op pagina 9.



- 9 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de voedings-eenheid en de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 10 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm van HP. Als u het samenvattingsscherm van HP wilt bekijken, drukt op  wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten.

OPMERKING

Als u van plan bent op te starten vanaf het zojuist geïnstalleerde station, moet u zorgen dat u *Setup* hiervoor hebt geconfigureerd. Zorg er ook voor dat u alle besturingssysteem- en HP-stuurprogramma's hebt geïnstalleerd op het zojuist geïnstalleerde station. Als u het besturingssysteem en de stuurprogramma's van HP opnieuw wilt installeren, gebruikt u de cd-rom Software Recovery die bij de pc wordt geleverd. U kunt bovendien de meest recente versies van stuurprogramma's van HP vinden op de website van HP:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Een IDE vaste schijf in de achterste apparaatlocatie onderaan installeren

LET OP

Ga zorgvuldig om met de vaste schijf. Vermijd schokken: de interne onderdelen van het schijfstation hierdoor beschadigd kunnen raken.

Zorg ervoor dat u reservekopieën maakt van uw bestanden voordat u een vaste schijf installeert. Meer informatie over hoe u dit doet, vindt u in de documentatie bij uw besturingssysteem.

De computer heeft een geïntegreerde Enhanced IDE-controller die twee Ultra ATA IDE vaste schijven ondersteunt. Raadpleeg de documentatie bij het station voor informatie over het eventueel instellen van jumpers of voor een speciale installatieprocedure.

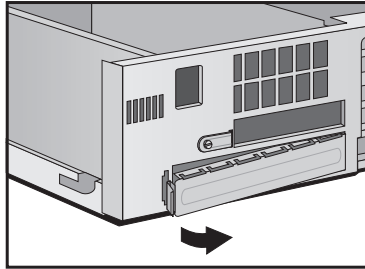
Op deze apparaatlocatie kunt u een 3,5-inch of een 5,25-inch vaste schijf installeren. Het verdient aanbeveling de onderste apparaatlocatie aan de achterkant te gebruiken als u de bestaande vaste schijf wilt vervangen. In de bovenste locatie aan de achterkant (onder de voedingseenheid) kunt u een tweede vaste schijf installeren.

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing en de voedingseenheid van de computer.

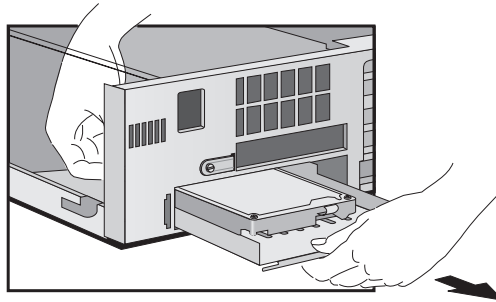
1 Accessoires in de pc installeren

Massagegeugen installeren

- 3 Verwijder het metalen plaatje aan de achterkant van de computer.

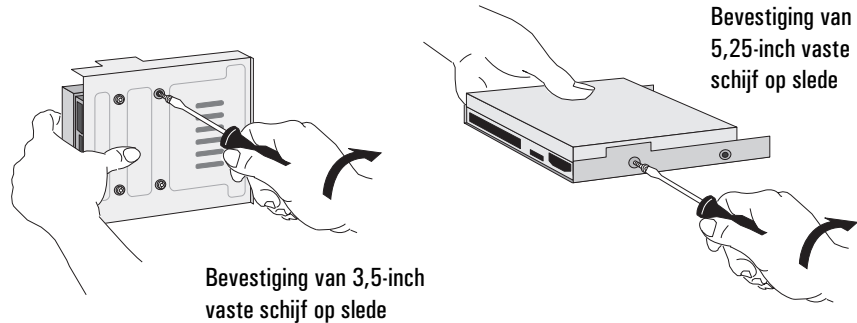


- 4 Als zich in de onderste slede een vaste schijf bevindt (en als u die wilt vervangen), dient u de voedingskabel en de datakabel van dit station te verwijderen.
- 5 Verwijder de slede door deze vanaf de binnenkant naar buiten te duwen, zodat de slede aan de achterkant uit de computer glijdt.

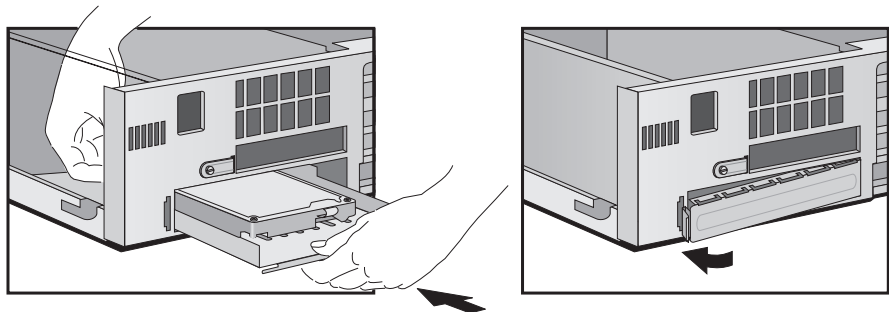


- 6 Als zich in de slede een vaste schijf bevindt (en als u die wilt vervangen), verwijdert u het station door de schroeven aan de achterkant van de slede los te draaien.

- 7 Bevestig het nieuwe station op de slede met de bijgeleverde schroeven. Let erop dat de connectoren aan de goede kant zitten.




- 8 Schuif de slede terug in de computer en duw deze stevig vast.
- 9 Bevestig het metalen plaatje opnieuw aan de achterkant van de computer. Plaats eerst het platte deel en duw dan tot het plaatje op zijn plaats klikt.



- 10 Sluit de voedingskabel en de datakabel aan op de achterkant van het station. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.* Als u niet zeker weet welke connector u moet gebruiken, raadpleegt u "Apparatuur aansluiten", op pagina 9.
- 11 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de voedings-eenheid en de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

1 Accessoires in de pc installeren

Massagegeugen installeren

- 2 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm van HP. Als u het samenvattingsscherm van HP wilt bekijken, drukt u op  wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten.

OPMERKING

Als u van plan bent op te starten vanaf het zojuist geïnstalleerde station, moet u zorgen dat u *Setup* hiervoor hebt geconfigureerd. Zorg er ook voor dat u alle besturingssysteem- en HP-stuurprogramma's hebt geïnstalleerd op het zojuist geïnstalleerde station. Als u het besturingssysteem en de stuurprogramma's van HP opnieuw wilt installeren, gebruikt u de cd-rom Software Recovery die bij de pc wordt geleverd. Voor de meest recente versies van stuurprogramma's van HP kunt u terecht op de website van HP:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Een cd-rom-station, bandstation of zip-station in een van de voorste apparaatlocaties installeren

WAARSCHUWING

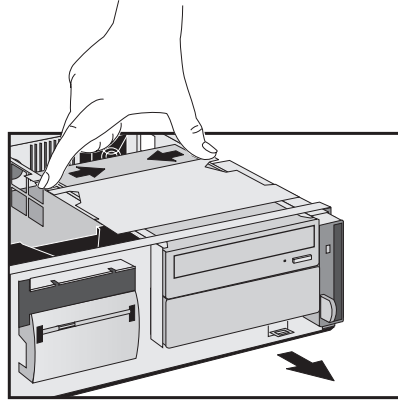
Ter voorkoming van elektrische schokken en beschadiging van de ogen door laserlicht van een cd-rom-station, dient u de behuizing van het cd-rom-station niet te openen. De lasereenheid mag alleen worden geopend door gekwalificeerde onderhoudstechnici. Probeer niet zelf de lasereenheid te wijzigen. Raadpleeg het etiket op het cd-rom-station voor gegevens over energieverbruik en golfrequentie. Dit product is een laserproduct klasse 1.

De pc heeft een geïntegreerde Enhanced IDE-controller die maximaal vier IDE-apparaten ondersteunt. Voor verwijderbare IDE-apparaten, zoals cd-rom-stations, bandstations en zip-stations, dient de voorzijde van het apparaat toegankelijk te zijn. U kunt een dergelijk station installeren in de onderste apparaatlocatie aan de voorkant van de pc.

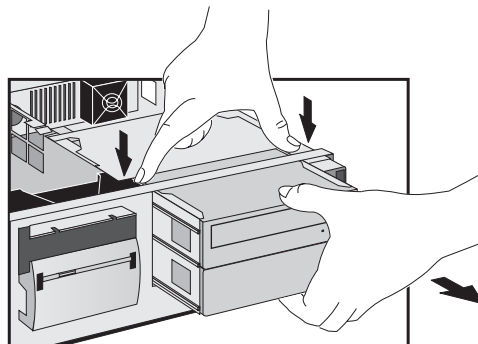
Raadpleeg de handleiding bij het station voor informatie over het eventueel instellen van jumpers of voor een speciale installatie-procedure.

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer.

- 3 Druk de twee klemmetjes (aangegeven met ① op de label op de pc) van de voorste stationseenheid naar binnen en schuif de eenheid ongeveer halverwege naar voren.



- 4 Verwijder eventuele data- en voedingskabels die zijn verbonden met de apparaten in de voorste stationseenheid. (De meeste modellen hebben een cd-rom-station.)
- 5 Druk de twee bevestigingsklemmen (aangegeven door ③ op de label op de pc) van de voorste stationseenheid naar beneden en schuif de unit eruit, terwijl u deze met beide handen vasthoudt.



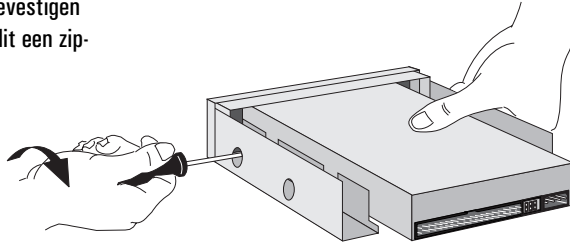
- 6 Plaats de eenheid voorzichtig op de zijkant en verwijder de bovenste apparaathouder. Als er een metalen opvulplaatje in de lege slede zit, verwijdert u dat.

1 Accessoires in de pc installeren

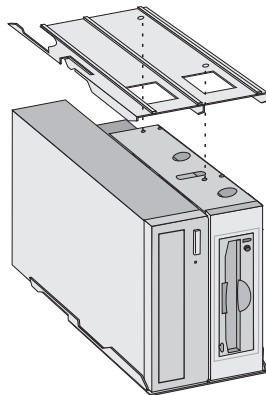
Massageheugen installeren

- 7 Als het te installeren station een slede heeft, dient u het station aan de slede vast te maken. Bij veel apparaten, zoals het HP zip-station, is een door HP geleverde slede nodig voor de installatie. Voor cd-rom-stations is geen slede nodig.

Station aan slede bevestigen
(in dit voorbeeld is dit een zip-station)

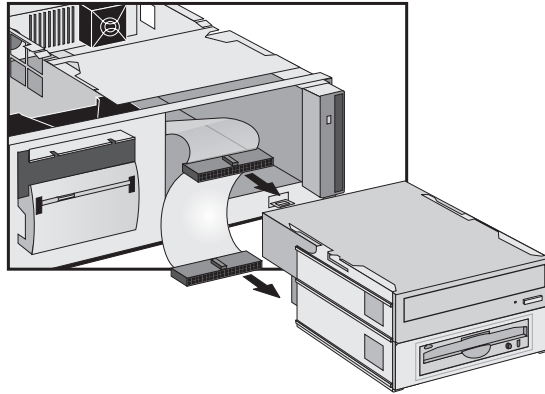



- 8 Laat het station in de vrije sleuf van de apparaathouder zakken (zorg ervoor dat de bovenkant van het station in de juiste richting wijst). Gebruik de twee pinnen op de apparaathouder om het station op de juiste plaats te zetten.
- 9 Plaats de andere apparaathouder boven op het station en laat deze op zijn plaats klikken.



- 10 Trek de datakabel van de computer door het voorste stations-compartiment heen en verbind de uiteinden van de datakabel met de achterzijden van de stations.

U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten. Als u niet zeker weet welke connector u moet gebruiken, raadpleegt u "Apparatuur aansluiten", op pagina 9.



- 11 Til de stationseenheid met beide handen op en schuif deze ongeveer halverwege terug in de computer.
- 12 Verwijder de voedingseenheid en plaats deze ondersteboven op de voorste stationseenheid.
- 13 Sluit de voedingskabel aan op de achterkant van elke schijf.
U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.
- 14 Zet de voedingseenheid weer op de juiste plaats. Duw de voorste stationseenheid vervolgens volledig terug in de computer tot de twee bevestigingsklemmen op hun plaats klikken.
- 15 Plaats het universele voorklepje als het station dat u installeert dit nodig heeft. Raadpleeg het volgende gedeelte "Het universele voorklepje aanbrengen" op pagina 22 voor instructies.
- 16 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 17 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm van HP. Als u het samenvattingsscherm van HP wilt bekijken, drukt op  wanneer het Vectra-logo verschijnt tijdens het opstarten.

1 Accessoires in de pc installeren

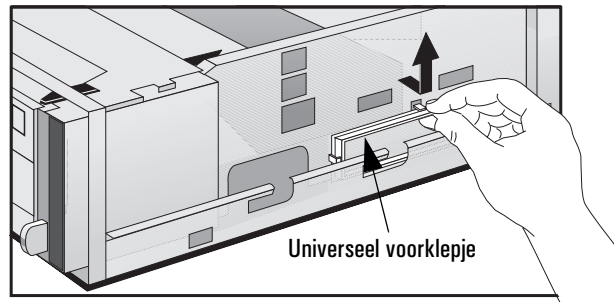
Massageheugen installeren

Het universele voorklepje aanbrengen

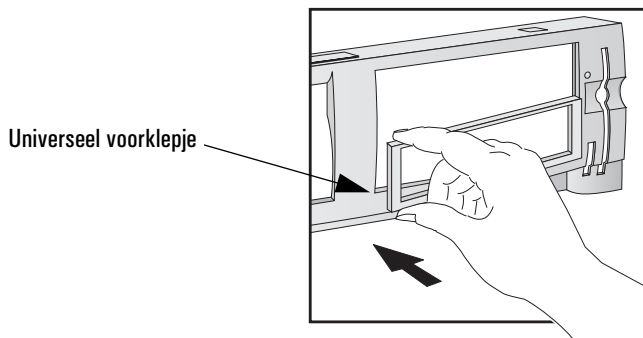
OPMERKING

U hoeft het universele voorklepje alleen te gebruiken als er een opening is rond het apparaat dat u zojuist hebt geïnstalleerd.

- 1 Haal het universele voorklepje uit de pc door het uit de twee klemmetjes te trekken. (U kunt het universele voorklepje voor uw pc ook bestellen bij een erkende HP-leverancier.).



- 2 Verwijder het opvulklepje van het voorpaneel van de pc en vervang dit door het universele voorklepje om toegang te krijgen tot het zojuist geïnstalleerde station.



- 3 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

Uitbreidingskaarten installeren

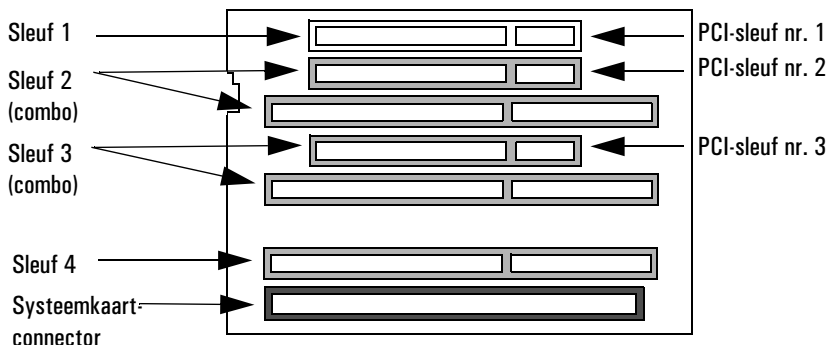
LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit en zorg dat uw kleding niet in aanraking komt met de kaart. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de kaart in de op de computer terwijl u de kaart uitpakt. Raak kaarten zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

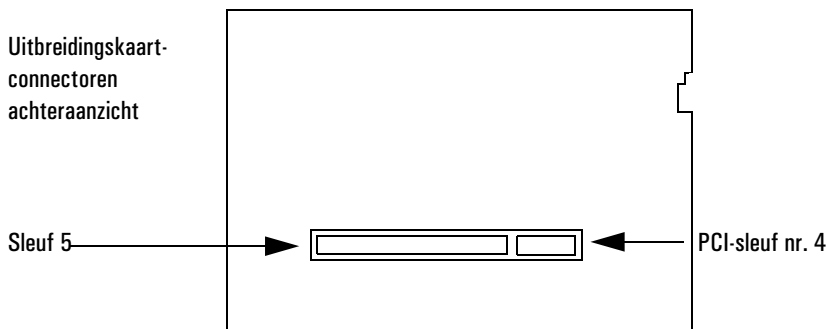
Sleuven voor uitbreidingskaarten

De pc is uitgerust met vier sleuven voor uitbreidingskaarten en één extra PCI-sleuf. Deze sleuven bevinden zich aan de achterzijde van de pc-behuizing en zijn genummerd "1" t/m "5".

Uitbreidingskaart-
connectoren
vooraanzicht



Uitbreidingskaart-
connectoren
achteraanzicht



1 Accessoires in de pc installeren

Uitbreidingskaarten installeren

- Sleuf 1 (de bovenste sleuf) kan worden gebruikt voor een lange 32-bits PCI-kaart
- Sleuf 2 kan worden gebruikt voor een lange 32-bits PCI-kaart of een lange 16-bits ISA-kaart
- Sleuf 3 kan worden gebruikt voor een lange 32-bits PCI-kaart of een lange 16-bits ISA-kaart
- Sleuf 4 (de onderste sleuf) kan worden gebruikt voor een halflange 16-bits ISA-kaart
- Sleuf 5 (de extra sleuf) bevindt zich onder de voedingseenheid en kan worden gebruikt voor halflange 32-bits PCI-kaarten. Deze ruimte kan ook worden gebruikt voor een vasteschijfstation.

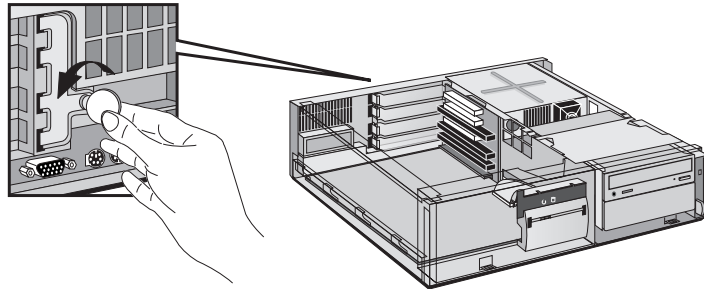
PCI-sleufnummers die worden gebruikt in het programma Setup van de pc

In het programma *Setup* van uw pc worden de sleuven aangeduid met logische sleufnummers. U hoeft deze PCI-sleufnummers alleen te weten als u de PCI-sleufconfiguratie wilt wijzigen in het programma *Setup*. Als u het programma *Setup* wilt starten, drukt u tijdens het opstarten op **F2**.

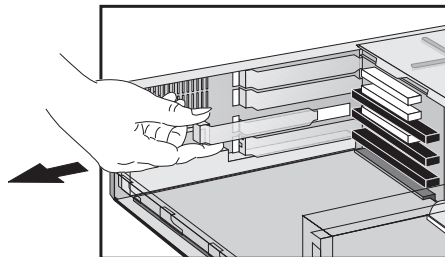
- PCI-sleuf nr. 1 is de bovenste PCI-sleuf. Deze komt overeen met de fysieke sleuf met het nummer “1” op het achterpaneel van de pc.
- PCI-sleuf nr. 2 is de tweede PCI-sleuf van boven. Deze komt overeen met de fysieke sleuf met het nummer “2” op het achterpaneel van de pc.
- PCI-sleuf nr. 3 is de onderste PCI-sleuf. Deze komt overeen met de fysieke sleuf met het nummer “3” op het achterpaneel van de pc.
- PCI-sleuf nr. 4 is de extra PCI-sleuf onder de voedingseenheid. Deze komt overeen met de fysieke sleuf met het nummer “5” op het achterpaneel van de pc.

De kaart installeren in een standaardsleuf (sleuf 1, 2, 3 of 4)

- 1 Verwijder de voedingskabel en eventuele verbindingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer.
- 3 Schroef aan de achterkant van de pc het bevestigingsplaatje los (bijvoorbeeld met een munt) en verwijder de houder.



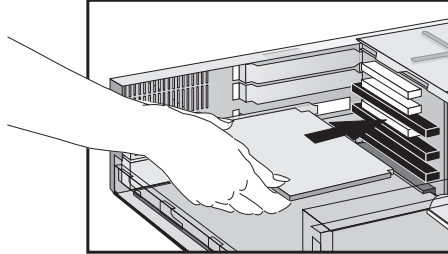
- 4 Zoek een vrije sleuf. In de handleidingen van sommige kaarten wordt aangegeven dat de kaarten bij voorkeur in een bepaalde sleuf moeten worden geplaatst en dat er speciale installatie-instructies moeten worden gevolgd.
- 5 Verwijder het afdekplaatje van de sleuf. Bewaar het op een veilige plek.



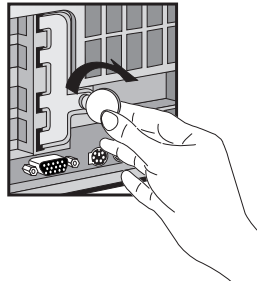
1 Accessoires in de pc installeren

Uitbreidingskaarten installeren

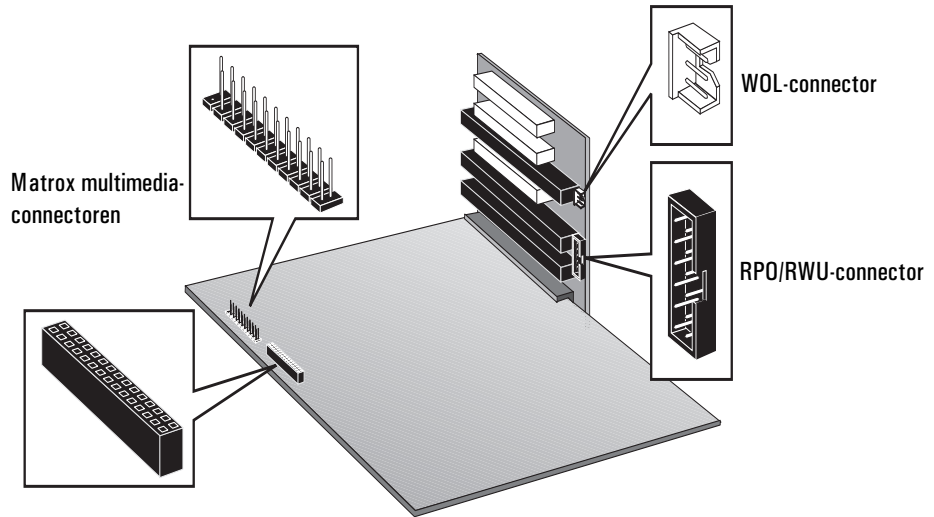
- 6 Houd de kaart in horizontale positie aan de bovenkant vast. Schuif de kaart in de kaartgeleider van de sleuf. Buig de kaart niet.



- 7 Houd de connector van de kaart boven de socket van de sleuf en druk de kaart stevig in de socket. Zorg ervoor dat de connector van de kaart volledig contact maakt met de socket en niet in aanraking komt met componenten op andere kaarten.
- 8 Zet de kaart vast door het bevestigingsplaatje weer aan te brengen. Controleer of alle uitbreidingskaarten en afdekplaatjes goed zijn aangebracht en stevig door het bevestigingsplaatje zijn vastgezet.



- 9 Mogelijk is er voor de uitbreidingskaart nog een verbinding nodig, bijvoorbeeld:
 - Tussen de netwerkkaart en de RPO/RWU-connector (Remote Power On/Remote Wake UP) of de WOL-connector (Wake on LAN).
 - Tussen de Matrox® DVD Video- of Talk Video-uitbreiding en de multimediaconnectoren.
 - Tussen de geluidskaart en het cd-rom-station.



Raadpleeg voor meer informatie de documentatie bij de kaart. In het algemeen worden de benodigde kabels meegeleverd.

**OPMERKING VOOR
NETWERK-KAARTEN**

Als u een netwerkkaart installeert en deze aansluit op de RPO/RWU-connector of de WOL-connector, moet u de opties **Suspend Wake-Up/Integrated Network** en/of **Integrated Network** in het menu Power van het programma *Setup* van de pc inschakelen. Dit is alleen van toepassing als de netwerkkaart deze standen ondersteunt. Als u het programma *Setup* wilt starten, drukt u tijdens het opstarten op **F2**.

10 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

1 Accessoires in de pc installeren

Uitbreidingskaarten installeren

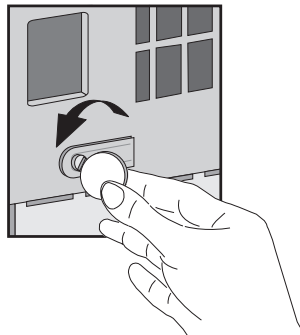
Een uitbreidingskaart installeren in de extra sleuf (sleuf 5)

U kunt de extra sleuf gebruiken voor halflange 32-bits PCI-kaarten. Deze sleuf bevindt zich onder de voeding.

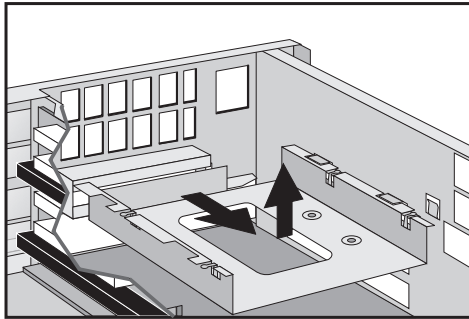
U kunt op deze plaats ook een extra vaste schijf installeren. Het is daarom aan te raden deze plaats vrij te laten, zodat u een vaste schijf kunt installeren, en eerst de andere PCI-sleuven te gebruiken (nummers 1, 2 en 3).

Als alle andere PCI-sleuven bezet zijn en u de extra sleuf wilt gebruiken, doet u het volgende:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing en de voeding van de computer.
- 3 Schroef aan de achterkant van de pc het bevestigingsplaatje los (bijvoorbeeld met een munt) en verwijder de houder.



- 4 Verwijder de achterste slede door deze ongeveer 1,5 cm naar voren te schuiven en daarna uit de computer te tillen. *Bewaar de slede op een veilige plaats*; mogelijk hebt u deze later nodig om een vaste schijf te installeren.



- 5 Houd de kaart in horizontale positie aan de bovenkant vast. Schuif de kaart in de kaartgeleider van de sleuf. Buig de kaart niet.
- 6 Houd de connector van de kaart boven de socket van de sleuf en druk de kaart stevig in de socket. Zorg ervoor dat de connector van de kaart volledig contact maakt met de socket en niet in aanraking komt met componenten op andere kaarten.
- 7 Zet de kaart vast door het bevestigingsplaatje weer aan te brengen. Controleer of de kaart goed is aangebracht en stevig door het bevestigingsplaatje wordt vastgezet.
- 8 Mogelijk is voor de uitbreidingskaart een speciale verbinding nodig. Raadpleeg pagina 26 voor meer informatie.
- 9 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren aan.

Uitbreidingskaarten configureren met Plug en Play

Plug en Play is een industriestandaard voor het automatisch configureren van de hardwarebronnen van de pc en in de pc geïnstalleerde uitbreidingskaarten. Uw pc heeft configureerbare ondersteuning voor Plug en Play in het BIOS.

Alle PCI-uitbreidingskaarten zijn Plug en Play-kaarten, maar niet alle ISA-kaarten. Raadpleeg de documentatie bij de uitbreidingskaart als u niet zeker weet of het een Plug en Play-kaart is.

Als u de pc opstart na een uitbreidingskaart te hebben geïnstalleerd, gaat het Plug en Play-BIOS automatisch na welke hardwarebronnen (IRQ's, DMA's, geheugenbereik en I/O-adressen) door de systeemcomponenten worden gebruikt (zoals het toetsenbord, de communicatiepoorten, netwerkadapters en uitbreidingskaarten).

Windows 95

Besturingssystemen die Plug en Play ondersteunen, zoals Windows 95, detecteren automatisch Plug en Play-uitbreidingskaarten die nieuw zijn geïnstalleerd, en installeren de benodigde stuurprogramma's voor deze apparaten, als deze stuurprogramma's beschikbaar zijn.

Windows NT 4.0

Voor besturingssystemen die Plug en Play niet ondersteunen, zoals Windows NT 4.0, raadpleegt u de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie over het installeren van uitbreidingskaarten.

In Windows NT 4.0, klik u op **Start** en vervolgens op **Help**. U kunt de index of de inhoud gebruiken om informatie te zoeken over het installeren van apparaten. Windows NT 4.0 helpt u bij de installatie van apparaten zoals modems en geluidskaarten.

OPMERKING

Als u onder Windows NT 4.0 een nieuw apparaat hebt geïnstalleerd, moet u het Microsoft Service Pack opnieuw installeren om het besturingssysteem voor de pc bij te werken. Klik hiervoor op **Start** en selecteer **Programma's - Windows NT Update**.

Niet-Plug en Play ISA-uitbreidingskaarten configureren

Als u een ISA-uitbreidingskaart installeert die Plug en Play niet ondersteunt, moet u de kaart configureren voordat u deze op de pc kunt gebruiken. Raadpleeg de documentatie bij de kaart voor instructies over het configureren van de kaart.

Raadpleeg pagina 66 voor richtlijnen over de beschikbare IRQ's en I/O-adressen op uw pc. Bepaalde besturingssystemen, zoals Windows 95, kunnen de IRQ's en I/O-adressen weergeven die nu door de pc worden gebruikt. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over de mogelijkheden en beperkingen van het besturingssysteem voor het configureren van niet-Plug en Play-uitbreidingskaarten.

De dataconfiguratie van de pc resetten

Als u merkt dat de pc problemen heeft met het herkennen van de ISA-kaart, kunt u proberen de gegevensconfiguratie van uw pc terug te zetten. Hierdoor worden alle oude en overbodige configuratiegegevens verwijderd. Start hiertoe het programma *Setup* van de pc, stel de parameter **Reset Configuration Data** in op **Yes** en start de pc opnieuw op. Als u het programma *Setup* wilt starten, drukt u tijdens het opstarten op **(F2)**.

De batterij vervangen

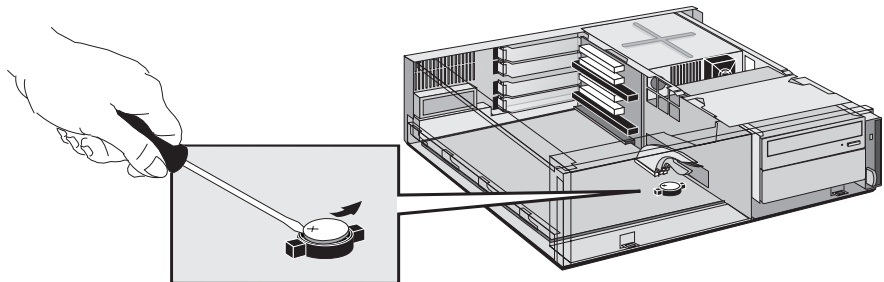
WAARSCHUWING

Er bestaat explosiegevaar als de batterij niet correct wordt geïnstalleerd. Probeer, om veiligheidsredenen, nooit de oude batterij opnieuw op te laden, uit elkaar te halen of te verbranden. Vervang de batterij door een nieuw exemplaar van hetzelfde of een soortgelijk type, overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant. De lithiumbatterij in deze pc bevat geen zware metalen. Niettemin moet u de batterij behandelen als klein chemisch afval, om het milieu niet te belasten. Lever de lege batterij in bij de winkel waar u deze hebt aangeschaft, bij de dealer bij wie u de pc hebt gekocht, of bij HP, zodat deze kan worden hergebruikt of op een milieuvriendelijke wijze als afval kan worden verwerkt. Geretoureerde lege batterijen worden gratis ingenomen.

U kunt een nieuwe batterij van het type HP 1420-0356 bestellen bij uw plaatselijke verkoop- en serviceorganisatie. U kunt ook een batterij van het type "CR2032" gebruiken. Deze is verkrijgbaar in de meeste winkels.

Verwijder de behuizing van de computer en ga als volgt te werk:

- 1 Verwijder de oude batterij door deze met een schroevendraaier uit de batterijhouder te werken (let op de positie van het kruis).

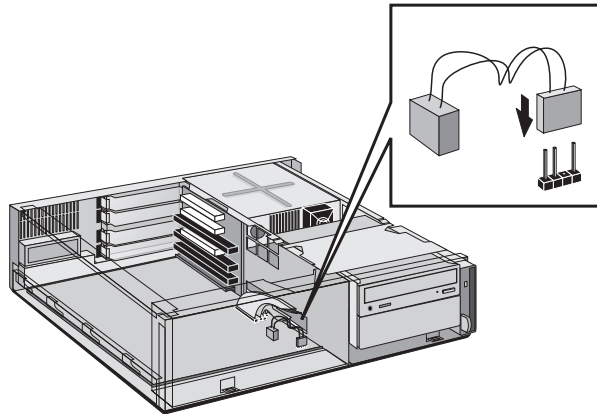


- 2 Plaats de nieuwe batterij in de batterijhouder, met het kruis in dezelfde positie als bij de oude batterij, en zorg ervoor dat deze op de juiste wijze geplaatst is.

Externe batterij

U kunt ook een externe batterij in de pc installeren, die u kunt bestellen bij een erkende HP-leverancier. Installeer de externe batterij als volgt:

- 1 Sluit de kabel van de externe batterij aan op de batterijconnector op de systeemkaart.
- 2 Bevestig de externe batterij met de bijgeleverde zelfklevende strip.



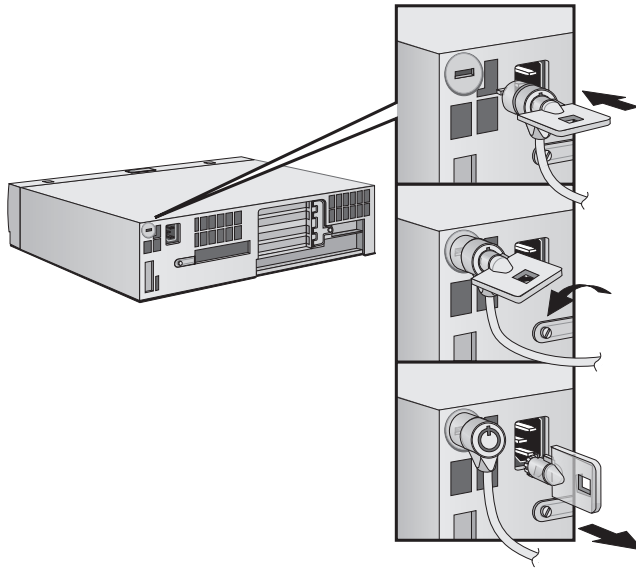
Na het installeren van een vervangende batterij of een externe batterij, brengt u de behuizing van de computer weer aan en voert u het programma *Setup* uit om de computer opnieuw te configureren. U kunt *Setup* starten door tijdens het opstarten op **(F2)** te drukken.

1 Accessoires in de pc installeren

Een beveiligingskabel installeren

U kunt de pc met behulp van een KensingtonTM-beveiligingskabel aan het bureau of aan een ander vast object bevestigen. De pc heeft aan de achterkant een voorziening voor het vastmaken van de kabel.

- 1 Plaats het slot in de daartoe bestemde opening aan de achterkant van de pc.
- 2 Draai de sleutel om de kabel aan de pc vast te maken.
- 3 Verwijder de sleutel en berg deze op een veilige plaats op.



OPMERKING

De KensingtonTM-beveiligingskabel is geen HP-accessoire. De kabel kan niet bij HP worden besteld. Neem contact op met de leverancier voor meer informatie.

Beveiligingsfuncties

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe u de beveiligingsfuncties van de pc, zoals wachtwoorden en hardwarebewaking, kunt gebruiken.

Wachtwoorden instellen

De pc heeft twee soorten wachtwoorden:

- BIOS-wachtwoorden

U kunt twee wachtwoorden instellen, een beheerderswachtwoord en een gebruikerswachtwoord. De wachtwoorden moeten worden ingesteld in het menu Beveiliging van het programma *Setup*.

- Softwarewachtwoorden

Besturingssystemen zoals Windows NT 4.0 en Windows 95 hebben een wachtwoordfunctie. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.

Tips voor het gebruik van wachtwoorden

- Stel een gebruikerswachtwoord in om te verhinderen dat de pc in uw afwezigheid wordt opgestart.
- Stel een beheerderswachtwoord in om de configuratie van het programma *Setup* te beveiligen.

Een beheerderswachtwoord instellen



Door een beheerderswachtwoord in te stellen, beveiligt u de configuratie van de pc in het programma *Setup*. Als een beheerderswachtwoord is ingesteld, kan om een opstartwachtwoord worden gevraagd zodat de pc tijdens uw afwezigheid niet kan worden ingeschakeld of gebruikt.

Als u zowel een beheerderswachtwoord als een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld en het programma *Setup* opstart met het gebruikerswachtwoord, hebt u maar beperkte mogelijkheden om items te wijzigen. Als u gebruik maakt van het beheerderswachtwoord, zijn er geen beperkingen.

Een beheerders-
wachtwoord instellen

Een beheerderswachtwoord instellen:

- 1 Start het programma *Setup* door tijdens het opstarten op **F2** te drukken.
- 2 Selecteer de menugroep Beveiliging.
- 3 Selecteer het submenu “Beheerderswachtwoord”.
- 4 Kies de optie “Beheerderswachtwoord instellen”. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit *Setup* af door “Afsluiten” en vervolgens “Wijzigingen opslaan en afsluiten” te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, volgt u dezelfde procedure als bij het instellen van een wachtwoord. Geef eerst het bestaande wachtwoord op. Laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg en druk op  Enter. Bevestig de keuze door opnieuw op  Enter te drukken.

2 Beveiligingsfuncties

Wachtwoorden instellen

Een gebruikerswachtwoord instellen

U kunt alleen een gebruikerswachtwoord instellen als u al een beheerderswachtwoord hebt ingesteld.


Met een gebruikerswachtwoord kunt u:



- voorkomen dat de pc tijdens uw afwezigheid wordt opgestart of gebruikt door om een opstartwachtwoord te laten vragen
- een toetsenbordvergrendeling instellen zodat de pc automatisch wordt vergrendeld als het toetsenbord een bepaald aantal minuten niet is gebruikt. U moet het wachtwoord typen en op  drukken om het toetsenbord te ontgrendelen
- het scherm leeg maken om vertrouwelijke gegevens te verbergen als de pc vergrendeld is.

Als u zowel een beheerderswachtwoord als een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld en u het programma *Setup* uitvoert met behulp van het gebruikerswachtwoord, kunt u niet alle Setup-opties wijzigen. Als u het programma *Setup* uitvoert met behulp van het beheerderswachtwoord, kunt u alle opties wijzigen.

Een gebruikers-
wachtwoord instellen

Een gebruikerswachtwoord instellen:

- 1 Start het programma *Setup* door tijdens het opstarten op  te drukken.
- 2 Selecteer de menugroep Beveiliging.
- 3 Selecteer het submenu “Gebruikerswachtwoord”.
- 4 Kies de optie “Gebruikerswachtwoord instellen”. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit *Setup* af door “Afsluiten” en vervolgens “Opslaan en afsluiten” te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, volgt u dezelfde procedure als bij het instellen van een wachtwoord. Geef eerst het bestaande wachtwoord op. Laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg en druk op . Druk nogmaals op  om uw keuze te bevestigen.

Hardwarecontrole met HP TopTools

Als u over HP TopTools beschikt, hebt u in de groep SafeTools van het hulpprogramma TopTools de beschikking over de volgende hulpmiddelen voor hardwarecontrole:

- SafeTools, voor een algemeen overzicht van de toestand van uw pc. Er wordt een indicatorlampje en een tekstbericht weergegeven voor de verschillende onderdelen
- Disk reliability (schijfbetrouwbaarheid) voor informatie over de betrouwbaarheid van de IDE vaste schijven
- POST-informatie (Power-On Self Test) voor informatie over POST-fouten en aanbevelingen voor herstel
- Chassis Intrusion, dat de systeembeheerder waarschuwt als de behuizing van de pc wordt verwijderd

HP TopTools omvat ook een Crash Monitor-module die kan worden gedownload en samen met TopTools kan worden geïnstalleerd. Met behulp van deze module kunt u gegevens veiligstellen als een toepassing onverhoopt vastloopt. Omdat vastlopen vaak wordt veroorzaakt door een gebrek aan systeembronnen, kunnen door TopTools waarschuwingen worden gegeven wanneer de bronnen uitgeput raken.

HP TopTools is beschikbaar op modellen waarop Windows 95 of Windows NT 4.0 vooraf is geïnstalleerd. Het is ook gratis beschikbaar op de website van HP: <http://www.hp.com/go/vectrasupport>.

In Windows NT 4.0 of Windows 95 kunt u TopTools starten of de on line Help ervan bekijken via de knop **Start** en het menu **Programma's**.

Raadpleeg voor meer informatie over HP TopTools de White Paper op de website van HP: <http://www.hp.com/go/vectrasupport>.

Master Pass Key System

Het Master Pass Key System is een accessoire met behulp waarvan een systeembeheerder alle machines met één sleutel kan openen. Het Master Pass Key System is verkrijgbaar bij elke erkende HP-leverancier.

Problemen oplossen

In dit hoofdstuk worden oplossingen beschreven voor problemen die zich bij het gebruik van de pc kunnen voordoen.

Het programma Setup

Volg de onderstaande instructies om de configuratie van de pc te controleren als u deze voor de eerste keer gebruikt:

Zet eerst de pc aan of start deze opnieuw op

Als de pc uit staat, zet u eerst het beeldscherm en vervolgens de pc aan.

Als de pc al aan staat, slaat u uw gegevens op, waarna u de programma's afsluit en de pc opnieuw opstart. Bij Windows NT 4.0 of Windows 95 gebruikt u de opdracht **Afsluiten - De computer opnieuw opstarten** in het menu **Start**. Het besturingssysteem wordt dan automatisch afgesloten, waarna de pc wordt opgestart. Bij besturings-systemen als Windows NT 3.51 moet u het besturingssysteem afsluiten en dan de pc handmatig uit- en weer aanzetten met de aan/uitschakelaar.

Naar het samenvattingsscherm van HP gaan

Als het *Vectra*-logo op het scherm verschijnt, drukt u op **[Esc]**. Het samenvattingsscherm van HP wordt weergegeven. Het samenvattingsscherm wordt slechts korte tijd weergegeven. Als u wilt dat het scherm zichtbaar blijft (totdat u het zelf sluit), drukt u op **[F5]**.

Het samenvattingsscherm geeft de basisconfiguratie van de pc aan, bijvoorbeeld de hoeveelheid geheugen.

Naar het programma *Setup* gaan

Als u direct naar het programma *Setup* wilt gaan wanneer het *Vectra*-logo op het scherm wordt weergegeven (en het samenvattingsscherm wilt overslaan), drukt u op **[F2]** in plaats van op **[Esc]**.

Met het programma *Setup* kunt u de configuratiegegevens van de pc bekijken en wijzigen. U kunt bijvoorbeeld de wachtwoorden en de energiebesparingsmodus instellen.

Opstartvolgorde voor apparaten

Opstartmenu voor huidige opstartprocedure

Het opstartmenu geeft de volgorde van de apparaten waarvan de pc probeert op te starten (bijvoorbeeld eerst het diskettestation, vervolgens het cd-rom-station, vervolgens de vaste schijf en ten slotte het netwerk). U kunt in dit menu het apparaat selecteren waarvan u wilt opstarten *voor de huidige opstartprocedure*.

Het opstartmenu
voor de huidige
opstartprocedure
weergegeven

Als u naar het opstartmenu voor de huidige opstartprocedure wilt gaan, drukt u op **F8** terwijl het *Vectra*-logo wordt weergegeven.

Opstartmenu voor de standaard-opstartprocedure

U kunt met het programma *Setup* ook de opstartvolgorde wijzigen voor *alle opstartprocedures*. Ga hiervoor naar het submenu “Opstartvolgorde” van het menu Opstarten in het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op **F2** te drukken.

Opstartmenu voor vaste schijven

In het programma *Setup* kunt u ook de vaste schijf selecteren waarvan moet worden opgestart, als er meerdere vaste schijven zijn geïnstalleerd. Ga hiervoor naar het submenu “Vasteschijfstations” van het menu Opstarten in het programma *Setup*.

OPMERKING

De eerste keer dat u de pc opstart, wordt deze standaard opgestart vanaf de vaste schijf die is aangesloten op de master-IDE-connector.

Als u de opstartschijf wilt wijzigen, moet u het programma *Setup* starten en naar het submenu “Vasteschijfstations” van het menu Opstarten gaan.

Als u de IDE-connectoren (master en slave) van de vaste schijven wijzigt, heeft dit *geen invloed* op de opstartinstelling in het programma *Setup* (zie het volgende voorbeeld).

3 Problemen oplossen

Het programma *Setup*

Stel dat er op een pc twee vaste schijven zijn geïnstalleerd:

Vaste schijf	Fysieke verbinding	Opstartinstelling in <i>Setup</i>	Logische schijf
3,2 GB	Master-IDE-connector	1 (pc start op vanaf deze vaste schijf)	C:
4,3 GB	Slave-IDE-connector	2	D:

Als u de IDE-dataconnectoren tussen de twee vaste schijven verwisselt, *is er geen verandering* in de opstartinstelling:

Vaste schijf	Fysieke verbinding	Opstartinstelling in <i>Setup</i>	Logische schijf
3,2 GB	Slave-IDE-connector	1 (pc start op vanaf deze vaste schijf)	C:
4,3 GB	Master-IDE-connector	2	D:

Als u de opstartschijf wilt wijzigen, moet u het programma *Setup* gebruiken. De configuratie wordt dan:

Vaste schijf	Fysieke verbinding	Opstartinstelling in <i>Setup</i>	Logische schijf
3,2 GB	Slave-IDE-connector	2	D:
4,3 GB	Master-IDE-connector	1 (pc start op vanaf deze vaste schijf)	C:

De pc start nu op vanaf de vaste schijf van 4,3 GB in plaats van die van 3,2 GB.

Hulpprogramma HP DiagTools voor diagnose Vectra-hardware

Het hulpprogramma voor diagnose van HP Vectra hardware help u bij het oplossen van hardware-problemen met HP Vectra pc's en pc-werkstations. Het betreft een reeks hulpprogramma's die zijn ontworpen om u te helpen om:

- de configuratie van uw systeem te controleren en na te gaan of het systeem goed functioneert.
- problemen met de hardware op te sporen.
- nauwkeurige informatie aan de HP-ondersteuningstechnicus te leveren zodat die de problemen snel en effectief kan oplossen.

Vectra pc-gebruikers moeten eerst de meest recente versie van dit hulpprogramma installeren en controleren of het gereed is voor gebruik.

Zie voor meer informatie over hoe en waar u dit programma kunt installeren, de *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide*, welke op de website van HP verkrijgbaar is in pdf-indeling (Adobe Acrobat).

Het is belangrijk dat u de meest recente versie gebruikt van het programma voor het opsporen van problemen die te maken hebben met de hardware. Als u dit niet doet, kan de HP-onderhoudstechnicus u verzoeken dit alsnog te doen alvorens u te helpen.

Waar kunt u het diagnoseprogramma krijgen?

De laatste versie van dit programma kan worden verkregen via HP elektronische informatieservices, die 24 uur per dag en zeven dagen per week beschikbaar zijn.

U kunt gebruik maken van deze services via de website van HP:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

3 Problemen oplossen

Hulpprogramma HP DiagTools voor diagnose Vectra-hardware

Het diagnose-programma starten

U kunt het diagnoseprogramma voor Vectra-hardware als volgt starten:

- 1 Plaats de diskette van het diagnoseprogramma in het diskettestation.
- 2 Sluit alle toepassingen en het besturingssysteem af en start uw pc opnieuw. Bij het opnieuw opstarten, wordt het hulpprogramma automatisch gestart en wordt het welkomstschermbereikbaar.
- 3 Druk op **F2** om verder te gaan en volg de instructies op het scherm voor het uitvoeren van de diagnostische tests.

Het hulpprogramma bepaalt eerst de volledige hardwareconfiguratie van uw systeem voordat een test kan worden uitgevoerd.

Basissysteemtesten

Om te controleren of de systeemhardware juist functioneert, moet u de Basic System Tests (basissysteemtesten) uitvoeren.

Speciale systeemtesten

Om afzonderlijke onderdelen van het systeem grondig te testen moet u de Advanced System Tests (speciale systeemtesten) uitvoeren.

OPMERKING

Deze speciale tests zijn alleen geschikt voor gevorderde en zeer ervaren gebruikers.

Support Ticket

Om een compleet overzicht van de configuratie van uw systeem en de testresultaten te geven, moet u een Support Ticket samenstellen. Dit kan dan via e-mail of fax naar de lokale HP-onderhoudstechnicus worden verzonden.

Zie voor meer informatie over hoe en waar u dit programma kunt installeren, de *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide* welke verkrijgbaar is op de website van HP:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

De pc start niet goed

Raadpleeg dit deel als de pc niet goed start en een van de volgende symptomen optreedt:

- Het beeldscherm van de pc is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen.
- Er wordt een POST-foutmelding weergegeven.

Het beeldscherm van de pc is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen.

Als het beeldscherm leeg blijft als u de pc opstart en er verschijnen geen foutmeldingen, volg dan de volgende procedure:

- 1 Controleer externe onderdelen.
- 2 Controleer interne onderdelen.
- 3 Bouw de componenten van de pc opnieuw op.

3 Problemen oplossen

De pc start niet goed

Externe onderdelen controleren

Controleer of de volgende externe onderdelen goed functioneren:

- Controleer of de computer en het beeldscherm zijn ingeschakeld. (De indicator voor de netvoeding moet branden.)
- Controleer de beeldscherminstellingen voor contrast en helderheid.
- Controleer of alle kabels en snoeren goed zijn aangesloten.
- Controleer of het stopcontact werkt.
- De voeding van de pc heeft een beveiliging tegen oververhitting en overmatig stroomverbruik. Als u deze functie activeert, kan de pc niet worden opgestart. U kunt de beveiligingsmodus activeren door de stekker van het netsnoer uit de pc te halen, ongeveer tien seconden te wachten en de stekker weer terug te plaatsen.
- Als u de pc niet kunt starten door op de spatiebalk te drukken, controleert u of deze functie is geactiveerd in het submenu met opstartopties in het programma *Setup* en of systeemkaartschakelaar 8 op CLOSED staat. U kunt het programma *Setup* starten door op **(F2)** te drukken wanneer het Vectra-logo verschijnt tijdens het opstarten.

Interne onderdelen
controleren

Als de pc nog steeds niet goed start:

- 1 Schakel het beeldscherm, de computer en alle externe apparatuur uit.
- 2 Maak alle kabels en snoeren los; onthoud waar ze zitten. Verbreek, indien van toepassing, de verbinding tussen de pc en een telecommunicatienetwerk.
- 3 Verwijder de behuizing van de computer.
- 4 Verwijder de behuizing van de computer.
 - Controleer alle interne kabels
 - Controleer of de snelheidsschakelaars van de processor goed zijn ingesteld
 - Controleer of de geheugenmodules goed zijn geïnstalleerd
 - Controleer of de uitbreidingskaarten stevig in de goede sleuf zijn geplaatst
 - Controleer of alle schakelaars en jumpers op de uitbreidingskaarten goed zijn ingesteld
 - Controleer of de schakelaars op de systeemkaart goed zijn ingesteld
- 5 Breng de behuizing opnieuw aan.
- 6 Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 7 Schakel het beeldscherm en de computer in.

Componenten van uw
pc opnieuw opbouwen

Als de pc nog steeds niet goed werkt, verwijdert u alle kaarten en accessoires, met uitzondering van de vaste schijf. Start de pc opnieuw. Als de pc nu goed werkt, voeg dan een voor een de kaarten en accessoires toe en bepaal zo welk onderdeel het probleem veroorzaakt.

3 Problemen oplossen

De pc start niet goed

Er wordt een POST-foutmelding weergegeven

De Power-On-Self-Test of POST-test, die bij het opstarten van de pc wordt uitgevoerd, kan zowel fouten als wijzigingen in de configuratie opsporen. In beide gevallen worden een foutcode en een korte beschrijving weergegeven. Afhankelijk van de foutmelding zijn een of meer van de volgende keuzen beschikbaar:

- Druk op **F1** om de melding te negeren en door te gaan met opstarten.
- Druk op **F2** om het programma *Setup* te starten en de fout in de systeemconfiguratie te herstellen. Het is raadzaam de fout te herstellen voordat u doorgaat, zelfs als de pc zonder problemen lijkt te worden gestart. Druk op **Esc** om naar het menu Afsluiten te gaan, selecteer de optie "Opslaan voordat u afsluit?" en druk op **Enter** om de wijziging te bevestigen en de configuratiegegevens van *Setup* bij te werken.
- Druk op **Enter** om meer informatie over de melding weer te geven. Als u deze informatie hebt bekeken, keert u terug naar het scherm met de oorspronkelijke POST-melding.

Het configuratiegeheugen van de pc wissen

Als de pc goed start, maar POST steeds een fout blijft melden, verwijder dan de huidige waarden in het configuratiegeheugen en stel de ingebouwde standaardwaarden opnieuw in:

- 1 Schakel de pc uit en verwijder de netsnoeren en de behuizing. Verbreek, indien van toepassing, de verbinding tussen de pc en een telecommunicatienetwerk.
 - a Stel systeemkaartschakelaar 6 (Clear CMOS) in op "CLOSED" om de configuratie te wissen.
 - b Plaats de behuizing opnieuw en verbind alleen het netsnoer.
 - c Schakel de pc opnieuw in. Het CMOS-geheugen wordt gewist.

- d Wacht tot de pc is opgestart. Een bericht van de volgende strekking wordt weergegeven:

“De configuratie is gewist; zet de systeemschakelaar 6 op de positie Open voordat u opnieuw opstart”

Schakel de pc uit en verwijder het netsnoer en de behuizing.

- e Stel systeemkaartschakelaar 6 (Clear CMOS) in op “OPEN”, zodat het opnieuw instellen van de configuratie mogelijk wordt.
- 2 Breng de behuizing opnieuw aan en verbind de kabels en snoeren opnieuw.
 - 3 Schakel de pc in. Mogelijk start de pc trager dan normaal, omdat de standaardconfiguratiewaarden worden geladen.
 - 4 Druk op **F2** om het programma *Setup* te starten. Werk de relevante velden bij, bijvoorbeeld die voor datum en tijd. Sla de gegevens op en sluit *Setup* af. De pc wordt opnieuw opgestart met de nieuwe configuratie.

De pc kan niet worden uitgeschakeld

Gebruik de informatie uit dit gedeelte als de pc een zoemend of piepend geluid maakt als u op de aan/uitschakelaar drukt:

- 1 Controleer of de pc is vergrendeld, waarbij uitschakelen niet is toegestaan. U moet een wachtwoord invoeren om de vergrendeling van de pc op te heffen.
- 2 Controleer of de stand-by-/slaapstand actief is door de muis te bewegen of op een toets te drukken.

Als de pc *geen* zoemend of piepend geluid maakt als u op de aan/uitschakelaar drukt, maar als u de pc toch niet kunt uitzetten, doet u het volgende:

- Controleer eerst of u alle gegevens hebt opgeslagen en alle programma's hebt afgesloten. Houd dan de aan/uitschakelaar vijf seconden ingedrukt. De pc wordt uitgeschakeld.

De pc heeft een hardwareprobleem

In dit deel wordt beschreven wat u moet doen als u problemen hebt met het beeldscherm, de schijfstations, de printer, uitbreidingskaarten, het toetsenbord of de muis.

WAARSCHUWING

Koppel altijd eerst het netsnoer en eventuele telecommunicatiekabels los van uw computer voordat u de behuizing verwijdt om de kabelaansluitingen of jumperinstellingen te controleren.

Ter voorkoming van elektrische schokken en beschadiging van uw ogen als gevolg van laserlicht, moet u de behuizing van het cd-rom-station niet openen. Onderhoud aan cd-rom-stations mag alleen worden uitgevoerd door onderhoudstechnici. Raadpleeg het label op het cd-rom-station voor de voedingsvereisten en de golflengte. Deze pc is een laserproduct van Klasse 1. Probeer niet zelf de lasereenheid af te stellen.

Het beeldscherm werkt niet goed

Als er niets op het scherm wordt weergegeven, maar de pc verder normaal start en het toetsenbord, de schijfstations en andere randapparaten normaal lijken te werken, handelt u als volgt:

- 1 Controleer of het beeldscherm is aangesloten en aan staat.
- 2 Controleer of helderheid en contrast goed zijn ingesteld.
- 3 Controleer of de videokabel van het beeldscherm goed is aangesloten.
- 4 Schakel het beeldscherm uit en haal de stekker uit het stopcontact. Maak de videokabel los en controleer de pennen van de connector. Als de pennen verbogen zijn, buig deze dan voorzichtig recht.
- 5 Als u een video-uitbreiding hebt geïnstalleerd, controleer dan of dit correct is gebeurd.
- 6 Controleer of een van de uitbreidingskaarten niet hetzelfde I/O-adres gebruikt als de geïntegreerde video-interface (03B0h t/m 03DFh). Raadpleeg de handleiding van de kaart voor nadere informatie.

Andere beeldschermproblemen

Als het beeld niet goed op het scherm is geplaatst, gebruikt u de beeldschermknoppen om het beeld te centreren (raadpleeg de handleiding van het beeldscherm). Als in een toepassing het beeld niet goed is, controleert u in de handleiding van die toepassing welke videostandaard is vereist.

Het toetsenbord werkt niet

- 1 Controleer of het toetsenbord goed is aangesloten op de toetsenbordconnector (en niet op de muisconnector) van de pc.
- 2 Controleer of er geen toetsen vastzitten. Als dit wel het geval is, maakt u ze voorzichtig los met uw vinger.
- 3 Als u de pc aan zet, het besturingssysteem wordt gestart en het toetsenbord correct is aangesloten, maar niet werkt, kan het opstartwachtwoord zijn ingesteld op “keyboard locked” (Toetsenbord vergrendeld). U moet dan een wachtwoord invoeren om het toetsenbord (en de muis) te ontgrendelen.
- 4 Controleer of er geen vloeistof op het toetsenbord is gemorst. Als dit het geval is, neemt u contact op met de leverancier en laat u het toetsenbord herstellen of vervangen.
- 5 Als u de snelstarttoetsen van het uitgebreide toetsenbord van HP gebruikt, moet u controleren of het juiste stuurprogramma wordt gebruikt. Dit stuurprogramma wordt geleverd bij alle systemen waarop Windows NT 4.0 en Windows 95 van tevoren is geïnstalleerd en is alleen beschikbaar voor Windows NT 4.0 en Windows 95.

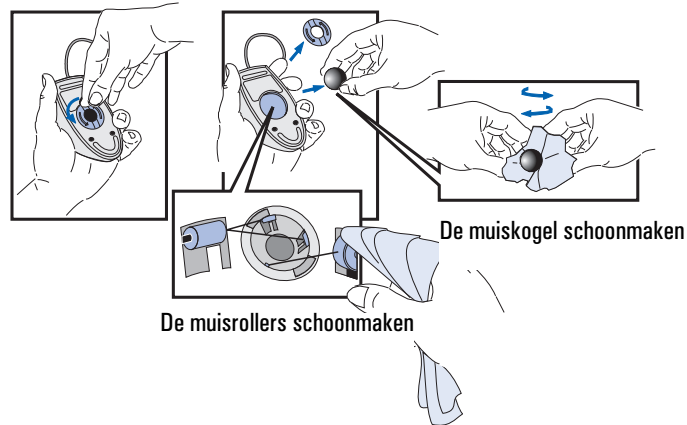
De muis werkt niet

- 1 Controleer of de muis goed is aangesloten op de muisconnector (en niet op de toetsenbordconnector) van de pc.
- 2 Controleer of het stuurprogramma van de muis (onderdeel van de voorgeladen software) goed is geïnstalleerd. Als u de speciale muis van HP gebruikt, moet u controleren of het juiste stuurprogramma wordt gebruikt. Dit stuurprogramma wordt geleverd bij alle systemen waarop Windows NT 4.0 en Windows 95 van tevoren is geïnstalleerd.

3 Problemen oplossen

De pc heeft een hardwareprobleem

- 3 Maak de muiskogel en de rollers schoon, zoals aangegeven in de figuur hieronder (gebruik een contactschoonmaakmiddel dat geen resten achterlaat).



De printer werkt niet

- 1 Controleer of de printer goed geconfigureerd is voor de pc en voor de gebruikte toepassing.
 - a Controleer of de poorten van de pc goed geconfigureerd zijn met het programma *Setup*.
 - b Controleer of de printer goed is ingesteld in de configuratie van het besturingssysteem.
 - c Controleer of het afdrukmenu van de toepassing goed is ingesteld. (Raadpleeg de handleiding van de toepassing.)
- 2 Controleer of de poort van de pc goed werkt door een ander randapparaat op die poort aan te sluiten.
- 3 Raadpleeg de handleiding van de printer voor meer hulp.

Het diskettestation werkt niet

- 1 Controleer of u een geformatteerde diskette gebruikt en of deze goed in het station is geplaatst.
- 2 Controleer in het menu **Geavanceerd** van *Setup* of de optie voor het in/uitschakelen van de diskettestationcontroller goed is ingesteld.
- 3 Maak het diskettestation schoon met een diskettereinigingskit.

- 4 Controleer of het diskteststation is geactiveerd in het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op **[F2]** te drukken.
 - De optie voor diskteststations in het submenu "Hardwarebeveiliging" (menu Beveiliging) in *Setup* moet uitgeschakeld zijn.
 - De optie voor opstarten vanaf diskteststation in het submenu "Beveiliging opstartapparaten" (menu Beveiliging) in *Setup* moet ingeschakeld zijn.
 - De optie voor schrijven op diskettes in het submenu "Hardwarebeveiliging" (menu Beveiliging) in *Setup* moet uitgeschakeld zijn.
- 5 Controleer of de voedings- en datakabels van het diskteststation goed zijn aangesloten.

De vaste schijf werkt niet

- 1 Controleer of de voedings- en datakabels van de schijf goed zijn aangesloten (zie hoofdstuk 1).
- 2 Controleer of de vaste schijf is geactiveerd. (Raadpleeg het submenu "Hardwarebeveiliging" (menu Beveiliging) in het programma HP *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op **[F2]** te drukken). U vindt in het programma *Setup* ook een optie waarmee u het opstarten vanaf de vaste schijf kunt in- en uitschakelen (raadpleeg het submenu voor beveiliging van opstartapparaten (menu Beveiliging) in het programma *Setup*).
- 3 Controleer of de vaste schijf wordt herkend. (Raadpleeg het submenu "IDE-apparaten" (menu Geavanceerd) in het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op **[F2]** te drukken).
- 4 Als u een geïntegreerde IDE-controller gebruikt, controleert u of de geïntegreerde bus-IDE is ingeschakeld. (Raadpleeg het submenu "IDE-apparaten" (menu Geavanceerd) in het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op **[F2]** te drukken).

3 Problemen oplossen

De pc heeft een hardwareprobleem

De indicator voor activiteit van de vaste schijf werkt niet

Als de indicator voor activiteit van de vaste schijf niet knippert wanneer de pc de vaste schijf benadert, handelt u als volgt:

- 1 Controleer of het bedieningspaneel goed verbonden is met de systeemkaart.
- 2 Controleer of de voedings- en datakabels van de vaste schijf goed zijn aangesloten.

OPMERKING

Als u een vaste schijf met een controllerkaart gebruikt (bijvoorbeeld een SCSI-schijf), knippert de indicator niet als de pc de vaste schijf benadert.

Problemen met het cd-rom-station

WAARSCHUWING

Verwijder eerst het netsnoer en de telecommunicatiekabels van de pc voordat u de behuizing verwijdert om de kabelaansluitingen en jumperinstellingen te controleren.

Ter voorkoming van elektrische schokken en beschadiging van de ogen door laserlicht van een cd-rom-station, dient u de behuizing van het cd-rom-station niet te openen. De lasereenheid mag alleen worden geopend door gekwalificeerde onderhoudstechnici. Raadpleeg het etiket op het cd-rom-station voor gegevens over energieverbruik en golflengte. Deze pc is een laserproduct klasse 1. Probeer niet zelf de lasereenheid te wijzigen.

Het cd-rom-station werkt niet

- 1 Controleer of de kabels goed zijn aangesloten.
- 2 Controleer of er een cd-rom in het station zit.
- 3 Controleer of de cd-rom als "Cd-rom" is ingesteld in het programma *Setup*. (Raadpleeg het submenu "IDE-apparaten" (menu Geavanceerd) in het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op **(F2)** te drukken).
- 4 Controleer of het item **Lokale bus IDE-adapters** is ingesteld op **Beide, IRQ 14/15** in *Setup* (Raadpleeg het submenu "IDE-apparaten" (menu Geavanceerd) in het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op **(F2)** te drukken).

- 5 Als u van plan bent het systeem vanaf cd-rom op te starten, controleert u of deze optie in het programma *Setup* is geactiveerd (raadpleeg het submenu voor beveiliging van opstartapparaten (menu Beveiliging) in het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op (F2) te drukken). U moet ook **ATAPI CD-ROM** vóór **Hard Drive** plaatsen in *Setup* (raadpleeg het menu voor de prioriteit van opstartapparaten (menu Opstarten) in het programma *Setup*).
- 6 Raadpleeg de handleiding bij de cd-rom voor nadere informatie.

Het cd-rom-station vertoont geen activiteit

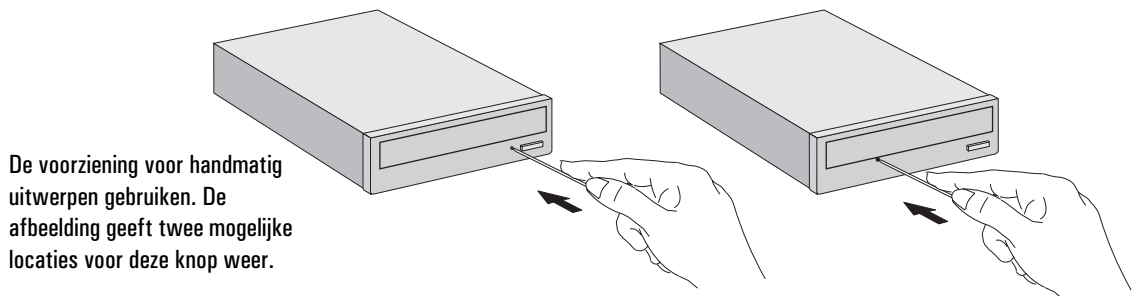
Als het cd-rom-station niet lijkt te werken, probeer dan de cd te benaderen door op het pictogram van het cd-rom-station te klikken of op de stationsaanduiding die het besturingssysteem aan het station heeft toegekend.

Het klepje van het cd-rom-station gaat niet open

Als u problemen hebt bij het verwijderen van een cd-rom uit het cd-rom-station (bijvoorbeeld tijdens een stroomstoring), kunt u de knop voor handmatig uitwerpen gebruiken.

U gaat in dat geval als volgt te werk:

- 1 Druk met een dun, stevig staafje, zoals het uiteinde van een paperclip, op de knop voor handmatig uitwerpen van het cd-rom-station.



De voorziening voor handmatig uitwerpen gebruiken. De afbeelding geeft twee mogelijke locaties voor deze knop weer.

3 Problemen oplossen

U bent het wachtwoord vergeten

- 2 Het klepje van het cd-rom-station wordt ontgrendeld en gaat iets open staan. Trek het klepje voorzichtig helemaal open en neem de cd-rom uit het station.
- 3 U sluit het klepje door dit voorzichtig dicht te duwen, zonder het te forceren. Het kan zijn dat het klepje van het cd-rom-station niet volledig sluit tot het station weer volledig functioneert (bijvoorbeeld wanneer er weer stroom is).

Een uitbreidingskaart werkt niet

- 1 Controleer of de kaart stevig in de sleuf is geplaatst.
- 2 Controleer of de kaart goed is geconfigureerd.
- 3 Controleer of de kaart geen geheugen, I/O-adressen, IRQ's of DMA's gebruikt die ook door de pc worden gebruikt. Raadpleeg voor meer informatie de handleiding van de kaart.

U bent het wachtwoord vergeten

OPMERKING

Gebruik deze instructies als de wachtwoorden zijn ingesteld met het programma *Setup*.

- ☐ Als u het gebruikerswachtwoord bent vergeten, maar niet het beheerderswachtwoord, handelt u als volgt:
 - 1 Schakel de pc uit.
 - 2 Start de pc opnieuw. Als het toetsenbord is vergrendeld, typt u het beheerderswachtwoord.
 - 3 Wacht tot **F2=Setup** op het beeldscherm verschijnt.
 - 4 Druk op **F2** om het programma *Setup* te starten.
 - 5 Voer het beheerderswachtwoord in om toegang te krijgen tot het menu **Beveiliging/Gebruikerswachtwoord**.
 - 6 Ga naar het veld Gebruikerswachtwoord en stel een nieuw gebruikerswachtwoord in. Het oude wachtwoord wordt vervangen.
 - 7 Druk op **F3** om het nieuwe wachtwoord op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.

- ❑ Als u zowel het gebruikerswachtwoord als het beheerderswachtwoord vergeten bent, handelt u als volgt:
 - 1 Schakel de pc uit.
 - 2 Verwijder de behuizing van de computer.
 - 3 Stel systeemkaartschakelaar 7 in op CLOSED.
 - 4 Schakel de pc in en wacht tot de opstartroutine is voltooid.

Het bericht "De wachtwoorden zijn gewist; zet de systeemschakelaar 7 (Wachtwoord wissen) op de positie Open voordat u de pc opnieuw opstart" wordt weergegeven.
 - 5 Schakel de pc uit.
 - 6 Zet schakelaar 7 op OPEN.
 - 7 Breng de behuizing van de pc weer aan.
 - 8 Schakel de pc in en wacht tot de opstartroutine is voltooid.
 - 9 Als de POST-test (Power-On Self-Test) is voltooid, drukt u op **F2** wanneer u gevraagd wordt het programma *Setup* te gebruiken.
 - 10 Stel nieuwe gebruikers- en beheerderswachtwoorden in.
 - 11 Druk op **F3** om de nieuwe wachtwoorden op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.

De functie PCI WakeUp werkt niet

Als de functie PCI WakeUp niet werkt hoewel u een uitbreidingskaart hebt die deze functie ondersteunt, doet u het volgende:

- Raadpleeg de documentatie bij de uitbreidingskaarten voor instructies over het installeren en gebruiken van de kaarten.

Er treedt een IRQ-probleem op bij het installeren van een geluidskaart

Als u een geluidskaart hebt geïnstalleerd en u:

- Windows NT 4.0 gebruikt
- de installatie-instructies voor de geluidskaart hebt uitgevoerd
- een melding krijgt dat er geen IRQ (Interrupt Request) beschikbaar is voor de geluidskaart

3 Problemen oplossen

De pc heeft een softwareprobleem

Doet u het volgende:

- 1 Start de pc opnieuw op en voer *Setup* uit. U start *Setup* door tijdens het opstarten op (F2) te drukken.
- 2 Reserveer een IRQ voor de ISA-geluidskaart. U kunt IRQ 5, IRQ 9, IRQ 10 of IRQ 11 voor dit doel reserveren. Ga hiervoor naar het submenu “Uitsluiting van ISA-bron” van het menu “Geavanceerd” en stel de gekozen IRQ in op “Gereserveerd”.
- 3 Sla de wijzigingen op, sluit *Setup* af en voer de installatieprocedure van Windows NT 4.0 opnieuw uit voor de geluidskaart.

De pc heeft een softwareprobleem

De toepassingssoftware werkt niet

Als de aan/uitschakelaar brandt, maar sommige software niet werkt, handelt u als volgt:

- 1 Raadpleeg de handleidingen van het besturingssysteem en van de toepassingssoftware.
- 2 Als Windows niet goed werkt, raadpleegt u de handleiding van Windows.

De datum en tijd zijn niet goed ingesteld

Datum en tijd kunnen om de volgende redenen onjuist zijn:

- De zomer- of wintertijd is ingegaan
- De pc is een lange tijd niet aangesloten geweest op het elektriciteitsnet waardoor de batterij is opgebraakt.

Gebruik voor het wijzigen van datum en tijd het daarvoor bestemde hulpprogramma van het besturingssysteem of het programma *Setup*, dat u kunt starten door tijdens het opstarten op (F2) te drukken.

De pc heeft een geluidsprobleem

Er is bij geen enkele
toepassing geluid

Controleer de stand van de volumeknop aan de voorzijde van de pc. Bij de stand nul wordt er geen geluid weergegeven. Controleer vervolgens of de hoofdtelefoon niet rechtstreeks op het cd-rom-station is aangesloten, als uw cd-rom-station een hoofdtelefoonaansluiting heeft.

Controleer als u met Windows NT 4.0 werkt, het volume en de instellingen voor mute en balans. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.

Als de hoofdtelefoon aan de voorkant is aangesloten, worden de interne luidspreker en de externe luidsprekers die zijn aangesloten op de stereo-uitgang uitgeschakeld.

Bij het opstarten van de pc heeft de geïntegreerde geluidsinterface misschien geen IRQ- of DMA-instellingen. Deze instellingen worden bij het opstarten door de software geïnitieerd. Wellicht bevatten de systeembestanden niet de vereiste gegevens.

De afwezigheid van geluid kan ook veroorzaakt zijn door een hardwareconflict. Hardwareconflicten komen voor als twee of meer randapparaten dezelfde signaallijnen of kanalen willen gebruiken. Conflicten tussen de geluidsinterface en andere randapparatuur kunnen veroorzaakt zijn door instellingen van de I/O-adressen of het IRQ- of DMA-kanaal. U kunt deze conflicten oplossen door de instellingen van de geluidsinterface of van eventuele andere ISA-accessoires in het systeem te wijzigen.

Geen uitvoer van
8-bits of 16-bits
gedigitaliseerde
geluiden

Dit kan veroorzaakt zijn door het geselecteerde DMA-kanaal. Gebruik de geluidsbesturingssoftware van het besturingssysteem om het DMA-kanaal of de IRQ-instelling van de geluidsinterface te wijzigen.

3 Problemen oplossen

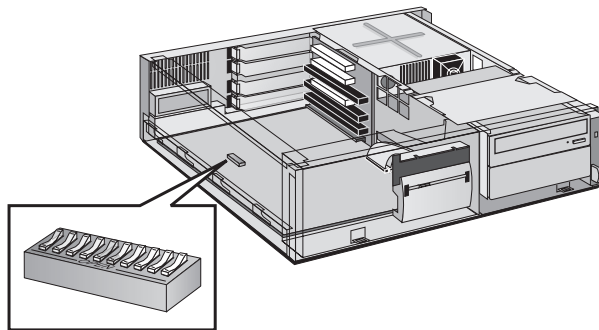
De pc heeft een geluidsprobleem

Het volume is te laag	De computer heeft twee uitgangen, een stereo-uitgang aan de achterkant van de computer en een hoofdtelefoonuitgang aan de voorkant, die hetzelfde uitgangssignaal geven. Dit signaal geeft een vervormingsarme uitvoer die zonder versterking geen laagohmige apparatuur zoals luidsprekers kan aansturen. Als u laagohmige apparatuur (minder dan 32 ohm) op de stereo-uitgang of de hoofdtelefoonuitgang aansluit, is het volume laag.
De geluidsinvoer van de microfoon is te laag of er is geen invoer	Controleer of de microfoonspecificaties aan de eisen van 16-bits geluidscomponenten voldoen. De microfoon moet van het type 600-ohm dynamisch zijn.
Bromgeluid	Als de aarding van de geluidscomponenten niet voldoende is, kan er een bromgeluid ontstaan. Dit kan gebeuren als de pc is aangesloten op een hifi-systeem. Sluit alle apparaten aan op stopcontacten die niet meer dan 5 cm van elkaar af liggen of gebruik lijnfilters.
Incidenteel kraken als geluiden worden afgespeeld	Een krakend geluid betekent doorgaans dat de pc de geluidsfragmenten niet in de vereiste tijd kan doorgeven. Stel een lagere sampler-snelheid in. Opnemen en afspelen bij 22 kHz vraagt minder van de systeembronnen dan opnemen bij 44 kHz.
De pc loopt vast tijdens het opnemen	<p>Ongecomprimeerde digitale geluiden kunnen uiteindelijk de hele vaste schijf vullen. Eén minuut stereogeluid opgenomen bij een resolutie van 44 kHz neemt bijvoorbeeld ongeveer 10,5 MB in beslag. Controleer voordat u gaat opnemen of er voldoende schijfruimte beschikbaar is.</p> <p>Door gegevens te comprimeren is er minder schijfruimte nodig. De A-law- en μ-law-hardwarecompressie die door de geluidsinterface wordt gebruikt, maakt geluidssampling bij een 16-bits resolutie mogelijk, terwijl dezelfde hoeveelheid gegevens wordt gegenereerd als bij een 8-bits resolutie.</p>

Technische informatie

Systeemkaartschakelaars

Systeemkaart-
schakelaars



Scha- kelaar	Schakelaarfunctie:
1- 5	Processorsnelheid, zie volgende tabel
6	CMOS: Open = normaal (standaard) Closed = CMOS wissen en standaardwaarden in <i>Setup</i> opnieuw laden
7	Wachtwoord: Open = ingeschakeld (standaard) Closed = uitgeschakeld / wissen van gebruikers- en beheerderswachtwoord
8	Inschakelen via toetsenbord: Open = uitgeschakeld Closed = ingeschakeld (standaard)
9	Gereserveerd – dient normaal gesproken in de stand Open te staan Wordt gebruikt in geval van spanningsuitval tijdens het bijwerken van de BIOS. Raadpleeg flash.txt in het BIOS-pakket dat kan worden gedownload vanaf de website van HP.
10	Gereserveerd - niet gebruiken Closed (standaard)

Processor- snelheid	Schakelaar 1	Schakelaar 2	Schakelaar 3	Schakelaar 4	Schakelaar 5
350	Open	Open	Open	Closed	Closed
400	Open	Open	Closed	Open	Open
450	Open	Open	Closed	Open	Closed

Energieverbruik

Energieverbruik (Windows NT 4.0)	115V / 60Hz	230V / 50Hz
In gebruik	< 33 W	< 33 W
Stand-by	< 28,5 W	< 28,5 W
Uit	< 3,5 W	< 3,5 W

OPMERKING

Als de pc uitgeschakeld is met de aan/uitschakelaar aan de voorkant, neemt het energieverbruik af tot onder de 5 Watt, maar niet tot nul. Deze speciale aan/uit-methode verlengt de levensduur van de voedingseenheid. Als u niet wilt dat er energie wordt verbruikt als de computer is uitgeschakeld, haalt u de stekker uit het stopcontact of gebruikt u een stroomonderbrekingsschakelaar.

Normaal stroomverbruik/beschikbaarheid voor ISA-uitbreidingsleuven

+5 V	Limiet van 4,5A per sleuf (beperkt door systeemkaart)
+12 V	Limiet van 1,5A per sleuf (beperkt door systeemkaart)
-5 V	Totale limiet voor de voeding 0,1A (beperkt door voeding)
-12 V	Totale limiet voor de voeding 0,3A (beperkt door voeding)

Normaal stroomverbruik/beschikbaarheid voor PCI-uitbreidingsleuven

+5 V	Maximaal 4,5A per sleuf
+12 V	Maximaal 0,5A per sleuf
-12 V	Maximaal 0,1A per sleuf

Er is een limiet van 25 W per sleuf over alle voedingsrails.

Geluidsemissie

Geluidsemissie (gemeten conform ISO 7779)	Geluidsniveau	Geluidsniveau
In bedrijf	LwA < 39 dB	LpA < 35 dB
Vaste schijf (in bedrijf):	LwA < 39 dB	LpA < 35 dB
Diskettestation (in bedrijf):	LwA < 42 dB	LpA < 38 dB

Fysieke kenmerken

Kenmerk	Beschrijving
Gewicht (exclusief beeldscherm en toetsenbord)	9 kg
Afmetingen	Breedte: 43,5 cm Hoogte: 13,2 cm Diepte: 44,6 cm
Grootte voet	0.194 m ²
Opslagtemperatuur	-40 °C tot 70 °C
Vochtigheid bij opslag	8% tot 80% (relatief), niet condenserend bij 40 °C
Temperatuur bij gebruik	10 °C tot 40 °C
Vochtigheid bij gebruik	15% tot 80% (relatief)
Voeding	Invoervoltage: 100 – 127, 200 – 240V (sommige modellen hebben een voltageschakelaar) Invoerfrequentie: 50/60 Hz Maximaal uitvoervermogen: 120W continu

3 Problemen oplossen

Technische informatie

IRQ's, DMA's en I/O-adressen gebruikt door de pc

Door pc gebruikte IRQ's	IRQ0	systeemklok
	IRQ1	toetsenbord
	IRQ2	systeemcascade
De hier weergegeven toewijzing van IRQ-, DMA- en I/O-adressen geldt voor een pc met een basisconfiguratie.	IRQ3	vrij, indien niet gebruikt voor seriële poort
	IRQ4	gebruikt voor seriële poort indien ingeschakeld
	IRQ5	vrij, indien niet gebruikt voor parallelle poort
	IRQ6	diskteststation-controller
	IRQ7	gebruikt voor parallelle poort indien ingeschakeld
	IRQ8	real-timeklok
De toewijzing voor uw pc kan anders zijn, afhankelijk van de meegeleverde uitbreidingskaarten.	IRQ9	beschikbaar voor PCI-apparatuur, indien niet gebruikt door ISA-kaart of USB-poort
	IRQ10	beschikbaar voor PCI-apparatuur, indien niet gebruikt door ISA-kaart of USB-poort
	IRQ11	beschikbaar voor PCI-apparatuur, indien niet gebruikt door ISA-kaart of USB-poort
	IRQ12	muis
	IRQ13	co-processor
	IRQ14	geïntegreerde IDE-controller voor vaste schijf
	IRQ15	vrij, indien niet gebruikt door tweede IDE-controller
Door pc gebruikte DMA's	DMA 0	vrij
	DMA 1	vrij, indien niet gebruikt voor parallelle poort in <i>Setup</i>
	DMA 2	diskteststation-controller
	DMA 3	vrij, indien niet gebruikt voor parallelle poort in <i>Setup</i>
	DMA 4	gebruikt voor het cascaderen van DMA-kanalen 0-3
	DMA 5	vrij
	DMA 6	vrij
	DMA 7	vrij

Door pc gebruikte I/O-adressen	<p>96h - 97h gereserveerd voor HP</p> <p>170h - 177h, 376h secundair IDE-kanaal</p> <p>1F0h - 1F7h, 3F6h primair IDE-kanaal</p> <p>278h - 27Fh (en 3A8h) parallelle poort</p> <p>2E8h - 2EFh seriële poort</p> <p>2F8h - 2FFh seriële poort</p> <p>370h - 371h geïntegreerde I/O-controller</p> <p>378h - 37Fh vrij, indien niet gebruikt door parallelle poort</p> <p>3B0h - 3DFh (3B0-3BB,300-3DF) geïntegreerde grafische videocontroller</p> <p>3E8h - 3EFh seriële poort</p> <p>3F0h - 3F5h, 3F7h geïntegreerde diskettestation-controller</p> <p>3F8h - 3FFh seriële poort</p> <p>678h - 67Bh parallelle poort in ECP-modus</p> <p>778h - 77Bh parallelle poort in ECP-modus</p>
--------------------------------	--

Ondersteuning en informatie van Hewlett Packard

Computers van Hewlett Packard worden speciaal gemaakt met het oog op kwaliteit en betrouwbaarheid, zodat u er vele jaren zonder problemen gebruik van kunt maken. Om ervoor te zorgen dat uw desktop-systeem betrouwbaar blijft functioneren en u kunt profiteren van de laatste ontwikkelingen, bieden HP en een wereldwijd netwerk goed opgeleide en erkende dealers een uitgebreid scala aan service- en ondersteuningsopties.

Meer informatie hierover vindt u op de website van HP op:

<http://www.hp.com/go/vectra/>

U kunt rechtstreekse ondersteuning krijgen op:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

De website van HP bevat zeer veel informatie over producten, services en ondersteuning van HP, onder andere:

- Beschrijvingen van de service- en ondersteuningsopties van HP.
- Ondersteunende documentatie voor uw pc in de vorm van HTML-bestanden.
- De MIS Kit, die de volledige documentatie voor uw pc bevat.
- Stuurprogramma's en software voor uw pc.

Wegwijzer voor het oplossen van problemen

Pc start niet

- Controleer of het netsnoer is aangesloten
- Controleer of de voltageschakelaar in de juiste stand staat

Pc start wel maar het scherm blijft leeg

- Controleer of het beeldscherm goed is aangesloten en aan staat
- Controleer de helderheid en het contrast van het beeldscherm

Pc start, maar er is een hardwareprobleem

- Voer het diagnoseprogramma van HP uit om het probleem te analyseren

Pc start maar er is een configuratiefout

- Voer het programma *Setup* uit om het configuratieprobleem op te lossen

Er is een geheugenfout

- Controleer of de geheugenmodules van het juiste type zijn, door HP worden ondersteund en in de juiste socket zitten

Er is een muis- of toetsenbordfout

- Controleer of het netsnoer is aangesloten
- Controleer of het stuurprogramma goed is geïnstalleerd
- Controleer de apparaatconfiguratie in *Setup*
- Reinig de bal van de muis

Er is een fout met het disktestation

- Probeer een diskette waarvan u weet dat deze goed is
- Controleer de configuratie van het disktestation in *Setup*
- Controleer of de kabel van het station correct is aangesloten

Er is een fout met de vaste schijf of het cd-

- Controleer de configuratie van het disktestation in *Setup*
- Controleer of de kabel van het station correct is aangesloten
- Zorg dat besturingssysteem en stuurprogramma's zijn geïnstalleerd

Er is een CMOS-fout

- Controleer of het netsnoer is aangesloten
- Controleer of de voedingskabels naar de systeemkaart correct zijn aangesloten
- Zorg dat het besturingssysteem en de stuurprogramma's zijn geïnstalleerd

Er is een fout met de seriële of parallelle

- Controleer of de apparaten zijn aangesloten en actief zijn
- Controleer of de stuurprogramma's geïnstalleerd zijn
- Controleer de apparaatconfiguratie in *Setup*
- Probeer een apparaat waarvan u weet dat het werkt